[illegible] 12 1981

S1.2:G51

ORIGINAL

COMPLETED

ENGLISH-RUSSIAN GLOSSARY

UTILIZATION OF POLYMER CONCRETE IN WEAR- AND CAVITATION-RESISTANT LININGS OF HYDROTECHNICAL STRUCTURES AND FOR THE REPAIR OF CONCRETE STRUCTURES

A Joint Effort of

the U.S./U.S.S.R. Team in

Polymer Concrete

of the

U.S./U.S.S.R. Joint Project in

Plastics in Hydrotechnical Construction

August 1980

ENGLISH-RUSSIAN GLOSSARY

UTILIZATION OF POLYMER CONCRETE IN WEAR- AND CAVITATION-RESISTANT LININGS OF HYDROTECHNICAL STRUCTURES AND FOR THE REPAIR OF CONCRETE STRUCTURES

The joint study in the use of polymer concrete in water resource projects was made possible by the Soviet-American Scientific and Technical Cooperation Program of 1972. Under this program, several areas of joint study have been identified. One of these is Water Resources, which includes the Joint Study on Plastics in Hydrotechnical Construction (01.1204)*. Joint Study in Polymer Concrete (01.120403)* is part of this program in Plastics in Hydrotechnical Construction. Other areas included are Plastic Films and Soil Stabilizers (01.120401)* and Plastic Conduits for Irrigation and Drainage (01.120402)*.

As part of the joint studies, it was agreed that a Russian-English glossary would be prepared.

Effective discussion on joint work as well as clear understanding of written reports on such joint studies require a clear understanding of technical terms. Without this, considerable time and energy can be lost while a particular concept is discussed and identified. Continued successful exchange of technical information likewise depends upon the clear understanding of technical terms in another's language. The joint glossary will provide a benefit to the ongoing

---

* Project designation by the U.S. Department of State.

MICROFILMED FROM BEST
AVAILABLE COPY

joint study as well as lasting benefit for continued exchange of technical information. It was agreed that the glossary would give English/Russian equivalents and a brief identifying narrative for terms which were found to be particularly troublesome in translation.

The glossary is to be prepared in four parts:

1. Plastic Films and Soil Stabilizers.
2. Plastic Conduits for Irrigation and Drainage.
3. Polymer Concrete.
4. Plastics in Hydrotechnical Construction.

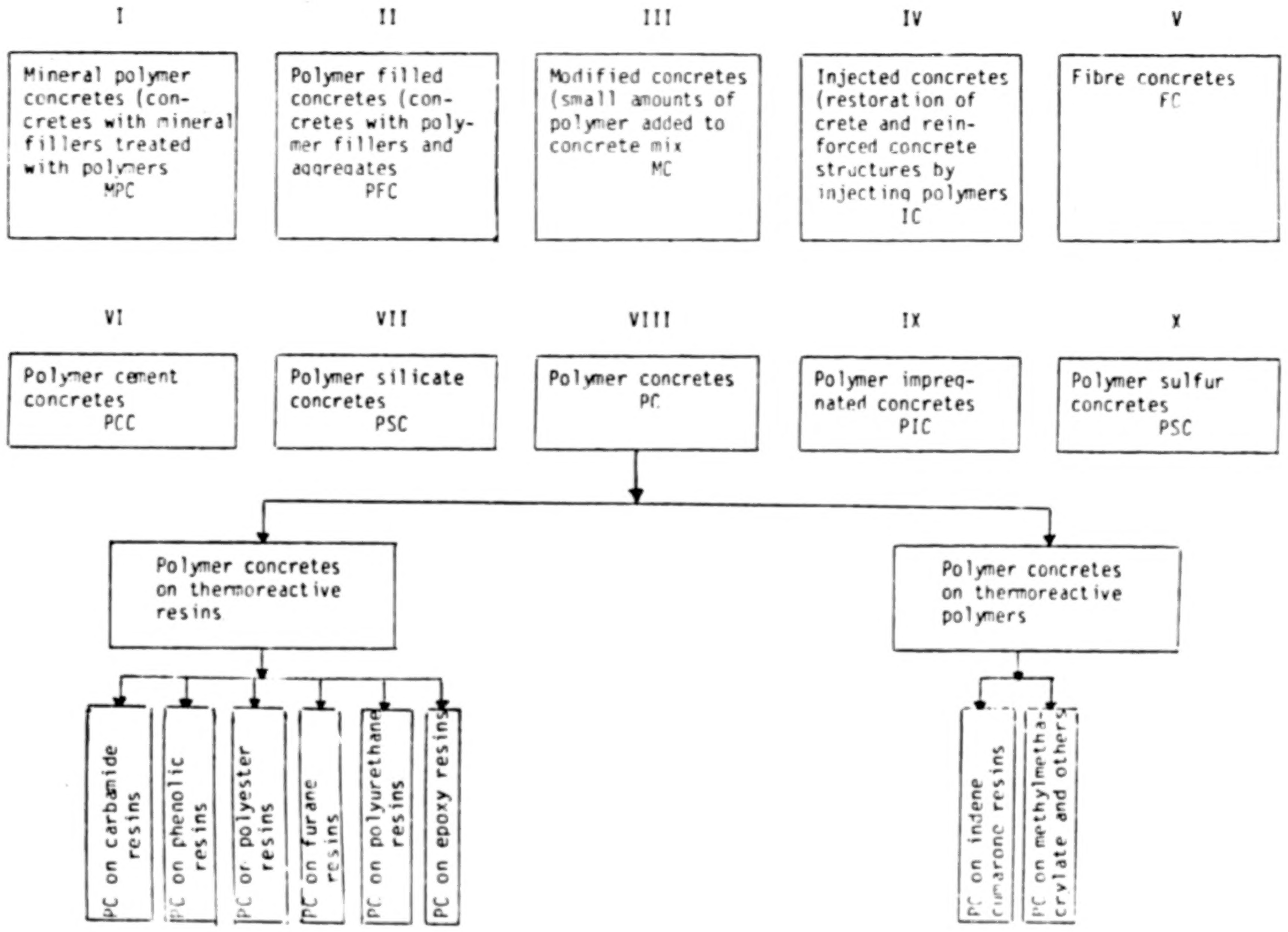
Part 4 is to be a combination of the other three.

This section has been a joint effort of the members of the American and Soviet teams in polymer concrete. As such, it is the combined effort of many people who are from Federal agencies, U.S. national laboratories, U.S. private industry, and several Soviet organizations. In the U.S., the Water and Power Resources Service is the lead agency. In the U.S.S.R., it is the Ukrainian Scientific Research Institute of Hydraulic Engineering and Land Reclamation. The principal U.S.S.R. authors are Drs. P.I. Kovalenko (U.S.S.R. Team Leader) and V. V. Paturoev and Messrs. V. B. Resnik, L. A. Igonin, E. J. Putlyaev, and A. B. Solodovnik. The principal U.S. authors include Messrs. C. E. Selander; J. M. Scanlon, Jr. (U.S. Team Leader); L. E. Kukacka, Jr.; R. C. Valore, Jr.; J. T. Dikeou, G. W. DePuy, and M. Gunasekaran.

The general classifications of materials being considered are shown in Figure 1. The 10 classes of materials are considered P-concretes by the Soviets. The U.S. effort considers only those materials identified as Classes VI, VIII, and IX as concrete-polymer materials.

Figure 1.

Classification of Polymer Concretes


I
Mineral polymer concretes (concretes with mineral fillers treated with polymers
MPC
II
Polymer filled concretes (concretes with polymer fillers and aggregates
PFC
III
Modified concretes (small amounts of polymer added to concrete mix
MC
IV
Injected concretes (restoration of crete and reinforced concrete structures by injecting polymers
IC
V
Fibre concretes
FC
VI
Polymer cement concretes
PCC
VII
Polymer silicate concretes
PSC
VIII
Polymer concretes
PC
IX
Polymer impregnated concretes
PIC
X
Polymer sulfur concretes
PSC
Polymer concretes on thermoreactive resins
Polymer concretes on thermoreactive polymers
PC on carbamide resins
PC on phenolic resins
PC on polyester resins
PC on furane resins
PC on polyurethane resins
PC on epoxy resins
PC on indene cumarone resins
PC on methylmethacrylate and others

MICROFILMED FROM BEST AVAILABLE COPY

ABRASION - 1. ABRASION - deterioration of the surface layer of the material subjected to friction by the surface of another material. 2. WEAR - deterioration of the surface layer of the material subjected to a simultaneous action of wear and impact.	1. ИСТИРАНИЕ - разрушение поверхностного слоя материала, подверженного действию трения со стороны поверхности другого материала. 2. ИЗНОС - разрушение поверхностного слоя материала, подверженного одновременному действию истирания и ударов.
ABRASION RESISTANCE - ability of a surface to resist being worn away by rubbing and friction.	ИЗНОСОУСТОЙЧИВОСТЬ - способность поверхности сопротивляться износу в результате истирания и трения.
ABRASIVE - material that causes the wearing action on the surface of another material.	АБРАЗИВ - материал, вызывающий абразивный износ или истирание поверхности другого материала.
ACCELERATED AGING - process of exposing to an environment which speeds up degradation through a period of time less than that required for normal aging.	УСКОРЕННОЕ СТАРЕНИЕ - процесс воздействия окружающей среды, ускоряющий ухудшение свойств на протяжении меньшего времени, чем требуется для обычного старения.
ACCELERATOR (EARLY STRENGTH ADMIXTURE) - substance added to concrete mortar or grout to decrease the curing time, shorten the time of initial set, or increase the rate of hardening or strength development. May also be a substance added to a polymer composition to increase the rate of hardening.	КАТАЛИЗАТОР - вещество, добавляемое в цементное тесто для сокращения срока выдерживания и схватывания или для ускорения твердения и роста прочности. Может также быть добавкой, введенным в полимерную смесь для ускорения процесса твердения.
ACTIVE ADMIXTURE (POZZOLAN) - finely ground substance which is mixed with lime to give it the capability of setting in water after a preliminary setting in humid air.	АКТИВНЫЕ ДОБАВКИ - тонкомолотные вещества, которые, будучи смешаны с известью, придают ей способность после предварительного твердения во влажном воздухе твердеть затем в воде.
ADDITION POLYMER - polymer formed by the linkage of monomers without the splitting off of water or other simple materials.	ДОБАВОЧНЫЙ ПОЛИМЕР - полимер, образуемый путем соединения мономеров без расщепления воды или других простых молекул.

ADHESION - force preventing the separation of two adjacent bodies: that state in which two surfaces are held together by some force or material.	АДГЕЗИЯ - состояние, при котором две поверхности сдерживаются определенной силой или материалом.
ADMIXTURE - any material, other than water, aggregates, or hydraulic cement, intentionally added to concrete before or during mixing to enhance some property of the concrete.	ДОБАВОК, ПРИСАДКА, ПРИМЕСЬ - любой материал, кроме воды, заполнителей и гидравлического цемента, если этот материал преднамеренно добавлен к бетону во время приготовления смеси или до того с целью улучшения качества бетона.
AGGREGATE - granular material such as natural sand, manufactured sand, gravel, crushed gravel, blast furnace slag, or others. [In U.S.S.R. nomenclature, 70% must pass a No. 200 (0.074-mm mesh) sieve.]	ЗАПОЛНИТЕЛЬ - зернистый материал, в частности песок, природный и искусственный, гравий, дробленный гравий, дробленный шлак или другой. /По нормам СССР, 70% материала должны пройти через сито № 200 (диаметр отверстия - 0,074 мм)/.
AGING - 1. change of physical and chemical properties of a material with time. 2. process of exposing materials to an environment for an interval of time.	СТАРЕНИЕ - 1. Изменение физических и химических свойств материала во времени. 2. Процесс воздействия среды на материал в течение определенного отрезка времени.
AGITATING TRUCK - a vehicle carrying a drum in which freshly mixed concrete can be conveyed from the point of mixing to that of placing, the drum being rotated continuously so as to agitate the contents.	АВТОБЕТОНОСМЕСИТЕЛЬ - грузовик с барабаном, в котором свежезамешанная бетонная смесь может транспортироваться от места замеса до места укладки, причем барабан непрерывно вращается таким образом, чтобы способствовать перемешиванию его содержимого.
AGLOPORITE - type of lightweight aggregate produded by the sintering of clay.	АГЛОПОРИТ - вид легкого заполнителя, получаемого спеканием глины.
AIR CONTENT - volume of air voids in cement paste, mortar, or concrete, exclusive of pore space in aggregate particles, usually expressed as a percentage of total volume of the paste, mortar, or concrete.	СОДЕРЖАНИЕ ВОЗДУХА - объем воздушных пустот в цементном тесте, строительном растворе или бетоне, за исключением пористого пространства в частицах заполнителя, обычно выражаемый в процентном отношении общего объема теста, раствора или бетона.

AIR-ENTRAINING ADMIXTURE (AIR-ENTRAINING AGENT) - additive forming very small air bubbles in the concrete mix.	ВОЗДУХОВОВЛЕКАЮЩАЯ ДОБАВКА - добавка, вовлекающая в бетонную смесь мельчайшие пузырьки воздуха.
ALKALI-AGGREGATE REACTION - chemical reaction between alkalies in the cement and certain minerals found in concrete aggregates. The reaction can cause expansion of hardening concrete with cracking.	РЕАКЦИЯ ЩЕЛОЧИ С ЗАПОЛНИТЕЛЕМ - химическая реакция между щелочами в цементе и некоторыми минералами, находящимися в заполнителе бетона. Реакция может повлечь за собой расширение затвердевшего бетона с образованием трещин.
ANGLE OF FRICTION - angle, the tangent to which is equal to the coefficient of friction.	УГОЛ ТРЕНИЯ - угол, тангенс которого равен коэффициенту трения.
ANGULAR AGGREGATE - aggregate, the particles of which possess well-defined edges formed at the intersection of roughly planar faces.	ЗАПОЛНИТЕЛЬ, ИМЕЮЩИЙ ОСТРОУГОЛЬНУЮ ФОРМУ И ШЕРОХОВАТУЮ ПОВЕРХНОСТЬ - заполнитель, частицы которого имеют ярковыраженные клинья, образованные на пересечении примерно плоскостных граней.
ANILINE HYDROCHLORIDE - $C_6H_5NH_2.HCl$ - chemical which may be used as an acid catalyst for condensation polymerization of furan monomers and resins.	АНИЛИН-ГИДРОХЛОРИД - $C_6H_5NH_2 \cdot HCl$ - химикат, который может использоваться как кислотный катализатор для полимеризации конденсации фурановых мономеров и смол.
ANISOTROPY - phenomenon in which the properties of a body change with changing directions.	АНИЗОТРОПИЯ - явление, при котором свойства тела различны по различным направлениям.
ANTIFREEZE ADMIXTURES - solutions of salts, acids, or alkalies. They lower the freezing temperature of the liquid phase and facilitate increase of strength of concretes and mortars at minus degrees of temperature (at temperatures, °C or °F, below freezing).	ПРОТИВОМОРОЗНАЯ ДОБАВКА - растворы солей, кислот, щелочей. Они понижают температуру замерзания жидкой фазы и способствуют нарастанию прочности бетона и строительных растворов при температуре ниже нуля.

APPARENT DENSITY - weight (mass) of a loose material (powder) expressed in mass per volume (g/cm^3).	ОБЪЕМНЫЙ НАСЫПНОЙ ВЕС - вес (масса) свободно насыпанного материала (порошка), выражаемый в г/см^3.
APPARENT VISCOSITY - coefficient characterizing a non-Newtonian fluid determined as the ratio of shear stress to the corresponding shear velocity.	КАЖУЩАЯСЯ ВЯЗКОСТЬ - коэффициент, характеризующий неньютоновские среды, определяемый как отношение напряжения сдвига к соответствующей величине скорости сдвига.
ATACTIC POLYMER - polymer with a three-dimensional, randomly irregular molecular structure.	АТАКТИЧЕСКИЙ ПОЛИМЕР - полимер с трехмерным, стереобеспорядочным молекулярным строением.
ATTENUANT - diluent.	РАЗБАВИТЕЛЬ
ATTENUATION COEFFICIENT - value inverse to the distance at which the amplitude of damped oscillations decreases by e^{-1}. NOTE: Decay modulus is $\frac{1}{e}$.	КОЭФФИЦИЕНТ ЗАТУХАНИЯ - величина обратная расстоянию, на котором амплитуда затухающих колебаний падает в "е" раз. (Модуль распада: $\frac{1}{e}$)
AUTOCLAVE - pressure vessel in which an environment of steam at high pressure may be produced; used in the curing of concrete products and in the testing of hydraulic cement for soundness.	АВТОКЛАВ - сосуд давления, в котором может образоваться среда пара под высоким давлением; применяется при пропарке бетонных изделий и испытании гидравлического вяжущего на прочность.
AUTOGENOUS HEALING - natural process of closing and filling of cracks in concrete or mortar when the concrete or mortar is kept damp.	"САМОЗАЛЕЧИВАНИЕ" ТРЕЩИН - природный процесс закрывания и заполнения трещин в бетоне или строительном растворе, когда они находятся во влажном состоянии.

BEARING CAPACITY (LOAD-CARRYING CAPACITY) - maximum unit pressure which a material will withstand without failure or without settlement.	**НЕСУЩАЯ СПОСОБНОСТЬ** - максимальное единичное давление, которому может противостоять грунт или другой материал без разрушения или осадки.
BENZENESULFONIC ACID - $C_6H_5SO_3H$. - a chemical which may be used as an acid catalyst for condensation polymerization, such as furfural acetone.	**БЕНЗОСУЛЬФОКИСЛОТА** ($C_6H_5SO_3H$) - химикат, который может использоваться как кислотный катализатор для полимеризации конденсации, например, фурфуролового ацетона.
BINDING AGENT OR BINDER - substance capable of changing from a liquid or paste-like state to a hard state and gradually increasing in strength. (Sometimes mistranslated as "astringent.")	**ВЯЖУЩЕЕ, СВЯЗУЮЩЕЕ ВЕЩЕСТВО** - вещество, способное переходить из жидкого или пастообразного состояния в твердое с постепенным нарастанием прочности.
BLEEDING - apparent upward flow of liquid (mixing water, monomer, etc.) emerging from newly placed concrete or mortar caused by settlement of solid materials within the mass.	**ВЫПОТЕВАНИЕ** - кажущееся передвижение жидкости (например, воды для перемешивания, мономера и т. д.) вверх, выделяющейся из свежеуложенного бетона или строительного раствора, вызванное оседанием твердых материалов внутри массы.
BLISTER - locally swelled place on the surface of concrete or other material caused by a local process of gas forming.	**ВЗДУТИЕ** - локальное набухание поверхности бетона или другого материала, вызванное локальными процессами газообразования.
BODYING SPEED - rate of increase in viscosity.	**СКОРОСТЬ НАРАСТАНИЯ ВЯЗКОСТИ**
BOUNDARY LUBRICATION (LIMITING FRICTION) - friction in those cases when a very fine layer of lubricant separating the hard surfaces is found within the limits of its effect on the lubricating substance (agent).	**ГРАНИЧНОЕ ТРЕНИЕ** - трение в тех случаях, когда весьма тонкий слой смазки, разделяющий твердые поверхности, находится в пределах его влияния на смазочное вещество.
BREAKAGE - breakage occurs during deformation of the medium in the form of a surface failure of the continuous medium.	**РАЗРУШЕНИЕ** - разрушение проявляется во время деформирования среды в виде поверхностного нарушения сплошности среды.

BREAKAGE BY SEPARATION OR CLEAVAGE BREAKAGE OR FRACTURE - brittle failure (rupture), rupture along the surface perpendicular to the direction of the vector of largest principal deformation.	**ХРУПКОЕ РАЗРУШЕНИЕ (РАЗРЫВ)** - разрыв вдоль поверхности перпендикулярной направлению вектора наибольшей главной деформации.
BRITTLE - fails suddenly without significant deformation.	**ХРУПКИЙ** - разрушается мгновенно без значительных деформаций.
BRITTLENESS - property of a material to break without nonelastic deformation.	**ХРУПКОСТЬ** - свойство материала разрушаться, минуя стадию неупругих деформаций.
BULK MODULUS, MODULUS OF VOLUME EXPANSION - modulus which is a ratio of the hydrostatic pressure to the relative change in volume. Relative change in volume is determined as the ratio of the difference in volume of a flowing body (V_2) and the initial volume bulk (V_1) to initial volume bulk: $\frac{V_2 - V_1}{V_1}$; (reciprocal of compressibility).	**ОБЪЕМНЫЙ МОДУЛЬ, МОДУЛЬ УПРУГОСТИ** - модуль, являющийся отношением гидростатического давления к относительному изменению объема. Относительное изменение объема определяется как отношение разности текущего объема (V_2) и начального объема (V_1) к начальному объему. Примечание американской стороны: $\frac{V_2 - V_1}{V_1}$ (обратная величина сжатия).
BULK POLYMERIZATION - polymerization of a mass or volume of monomer, which in large amounts may result in a rapid, uncontrolled reaction.	**НЕУПРАВЛЯЕМАЯ ПОЛИМЕРИЗАЦИЯ** - полимеризация массы мономера, которая при значительной величине ее объема может привести к быстрой, неуправляемой реакции.

CAPILLARIES - fine continuous veinlike voids in a concrete matrix.	**КАПИЛЛЯРЫ** - волосковые непрерывные венообразные пустоты в бетонной массе.
CARBAMIDE RESIN - urea-formaldehyde resin.	**КАРБАМИДНЫЕ СМОЛЫ** - мочевино-формальдегидные смолы.
CAST-IN-PLACE - mortar or concrete which is deposited in the place where it is required to harden as part of the structure, as opposed to precast concrete.	**МОНОЛИТНЫЙ** - строительный раствор или бетон, укладываемый на месте, где он должен затвердевать как часть конструкции (в отличие от сборного бетона).
CATALYST (CURING AGENT, PROMOTER) - substance that accelerates or causes a chemical reaction without itself being transformed by the reaction.	**КАТАЛИЗАТОР** - (также вещество для выдержки, активатор) - вещество, ускоряющее или вызывающее химическую реакцию, которое не трансформируется в результате этой реакции.
CAVITATION EROSION - damage to a surface exposed to flowing water wherein vapor bubbles collapse as the water pressure suddenly moves from low to higher pressure.	**КАВИТАЦИОННАЯ ЭРОЗИЯ** - повреждение поверхности, подвергающейся воздействию протекающей воды, когда при резком быстром нарастании давления в ней происходит захлопывание пузырьков пара.
CAVITATION RESISTANCE - ability of a material to withstand cavitation erosion.	**КАВИТАЦИОННАЯ СТОЙКОСТЬ** - способность материала сопротивляться кавитационной эрозии.
CELLULAR CONCRETE (GAS CONCRETE, FOAM CONCRETE) - lightweight product consisting of portland cement, cement-silica, cement-pozzolan, lime-pozzolan, or limesilica pastes, or pastes containing blends of these ingredients and having a homogeneous void or cell structure, attained with gas-forming chemicals or foaming agents (for cellular concrete containing binder ingredients other than, or in addition to, portland cement, autoclave curing is usually employed).	**ЯЧЕИСТЫЙ БЕТОН** (см. также ГАЗОБЕТОН, ПЕНОБЕТОН) - легкий бетон, состоящий из портланд-цемента, цементно-кремнеземистого, цементно-пуццоланового, известково-кремнеземистого теста, или же теста, содержащего смеси этих составляющих и имеющего однородную пустотную или ячеистую структуру, получаемую с помощью газообразующих химикатов или вспенивающих веществ (при изготовлении ячеистого бетона, содержащего вяжущие составляющие, не являющиеся портландцементом или используемые помимо него, обычно применяется автоклавная обработка).
CEMENT, PORTLAND - hydraulic binder which hardens in water and air. Formed by fine grinding of clinker and the necessary amount of gypsum.	**ПОРТЛАНДЦЕМЕНТ** - гидравлическое вяжущее вещество, твердеющее в воде и на воздухе, получаемое путем совместного тонкого измельчения клинкера и необходимого количества гипса.

CEMENT STONE - hardened cement/water paste.	ЦЕМЕНТНЫЙ КАМЕНЬ - затвердевшее водоцементное тесто.
CLEAVAGE - separation into layers.	РАССЛОЕНИЕ, РАСКАЛЫВАНИЕ, РАСЩЕПЛЕНИЕ - разделение на слои.
CLEAVAGE STRENGTH (SPLITTING TENSILE STRENGTH) - resistance to cleavage, splitting.	ПРОЧНОСТЬ ПРИ РАСКАЛЫВАНИИ (РАСТЯГИВАЮЩЕЕ НАПРЯЖЕНИЕ) - сопротивление раскалыванию, расщеплению, расслаиванию.
CLINKER - partially fused product of a kiln, which is ground to make cement.	КЛИНКЕР - частично обожженный до спекания (в сушилке) материал, измельченный для изготовления цемента.
COAL TAR - hard coal pitch.	КАМЕННОУГОЛЬНЫЙ ДЕГОТЬ - каменноугольный пек.
COARSE AGGREGATE - aggregate predominantly retained on the No. 4 (4.76-mm) sieve; or that portion of an aggregate retained on the No. 4 (4.76-mm) sieve. (U.S.S.R. term may be different.)	КРУПНЫЙ ЗАПОЛНИТЕЛЬ - заполнитель, который, как правило, остается на сите № 4 (4,76 мм); та часть заполнителя, которая остается на сите № 4 (4,76 мм).
COEFFICIENT OF DYNAMIC HARDENING (COEFFICIENT OF DYNAMIC STRENGTH) - ratio of strength under dynamic loads to the strength under static loads.	КОЭФФИЦИЕНТ ДИНАМИЧЕСКОЙ ПРОЧНОСТИ - отношение прочности при динамическом режиме нагружения к прочности при статическом режиме нагружения.
COEFFICIENT OF FLUIDITY - reciprocal of the coefficient of viscosity.	КОЭФФИЦИЕНТ ТЕКУЧЕСТИ - величина обратная коэффициенту вязкости.
COEFFICIENT OF FRICTION - ratio of the force of friction to the surface area of contact of two bodies on which the forces normal to the surface of the contact are acting.	КОЭФФИЦИЕНТ ТРЕНИЯ - отношение силы трения к площади поверхности контакта двух тел, на которые действуют силы нормальные к поверхности контакта.

COEFFICIENT OF SOFTENING, COEFFICIENT OF WATER RESISTANCE (SOFTENING COEFFICIENT) - ratio of wet strength to dry strength.	КОЭФФИЦИЕНТ РАЗМЯГЧЕНИЯ, КОЭФФИЦИЕНТ ВОДОСТОЙКОСТИ - отношение влажной прочности к сухой прочности.
COEFFICIENT OF THERMAL EXPANSION (linear) - change in linear dimension per unit length per degree of temperature change.	КОЭФФИЦИЕНТ ТЕПЛОГО РАСШИРЕНИЯ - изменение линейного размера на единицу длины или изменение объема на единицу объема, отнесенная к изменению температуры на один градус.
COEFFICIENT OF VISCOSITY - ratio of shear strain to the shear velocity in laminar flow conditions.	КОЭФФИЦИЕНТ ВЯЗКОСТИ - отношение напряжения сдвига к скорости сдвига в ламинарном режиме течения.
COEFFICIENT OF VISCOUS TRACTION - coefficient of viscosity during tension (Trutonov's viscosity), ratio of tensile stress to the velocity of tension.	КОЭФФИЦИЕНТ ВЯЗКОСТИ ПРИ РАСТЯЖЕНИИ (ТРУТОНОВСКАЯ ВЯЗКОСТЬ) - отношение растягивающего напряжения к скорости растяжения.
COEFFICIENT OF WEAR - value inversely proportional to initial value of abrasive failure of a solid in a unit of time per unit of square.	КОЭФФИЦИЕНТ ИЗНОСА - обратно-пропорциональная величина абразивного разрушения твердого вещества за единицу времени, отнесенная к квадратной единице площади.
COHESION - molecular attraction among molecules within a substance that keeps the substance together.	КОГЕЗИЯ - взаимодействие между молекулами в веществе, способствующее сохранению целостности вещества.
COHESION STRENGTH - strength of a material at axial tension.	КОГЕЗИОННАЯ ПРОЧНОСТЬ - прочность материала при осевом растяжении.
COLLAPSING FORCE (CRUSHING LOAD) - load at which the bearing capacity of an element is exhausted by failure of the material.	РАЗРУШАЮЩАЯ СИЛА (РАЗДАВЛЯЮЩАЯ НАГРУЗКА) - нагрузка, при которой несущая способность конструкции исчерпывается в результате разрушения материала.
COLD-SETTING ADHESIVE - adhesive that will bond and set without heat.	КЛЕЙ ХОЛОДНОГО ОТВЕРЖДЕНИЯ - клей, способный производить склеивание и отвердевать без подогрева.

COMPACTION - process to reduce the elementary volume of a material, usually by vibration, centrifugation, tamping, or some combination of these actions; also applicable to similar manipulation of other cementitious mixtures, soils, aggregate, or the like.	УПЛОТНЕНИЕ, ТРАМБОВКА - процесс уплотнения, уменьшения элементарного объема материала, обычно осуществляемый с помощью вибрации, центрифугирования, трамбования или же любого сочетания этих операций; применяемый также при подобной обработке других цементирующих смесей, грунтов, заполнителя и т. п.
COMPLEX COMPLIANCE - complex value of which the real part is elastic compliance but the imaginary part is the compliance of losses (loss compliance).	КОМПЛЕКСНАЯ ПОДАТЛИВОСТЬ - комплексная величина, в которой действительная часть представляет упругую податливость, а мнимая - податливость потерь.
COMPLIANCE - ratio of deformation to stress.	ПОДАТЛИВОСТЬ - отношение деформации к напряжению.
COMPOSITE - material composed of two or more substances which when combined and cured has properties distinct from those of the components.	СЛОЖНЫЙ МАТЕРИАЛ - материал, состоящий из двух или более веществ, которые при соединении и выдерживании приобретают свойства, отличительные от свойств компонентов.
COMPRESSIBILITY - value inverse to the bulk modulus.	СЖИМАЕМОСТЬ - величина обратная объемному модулю.
COMPRESSIVE STRENGTH - maximum axial pressing stress which a material is capable of sustaining. It is calculated from the maximum load during a test divided by the original cross-sectional area, expressed as force per unit area. In the United States it is designated f'_c for design calculations.	ПРОЧНОСТЬ ПРИ СЖАТИИ - измеряемая максимальная сопротивляемость образцов бетона или строительного раствора осевой нагрузке, выражаемая как сила на единицу площади поперечного сечения; или номинальная сопротивляемость, используемая при расчете конструкций; в США выражается в фунтах на квадратный дюйм и записывается как f'_c.
CONCRETE - composite material comprised of a binder and inert aggregate.	БЕТОН - композитный материал, состоящий из вяжущего вещества и инертного заполнителя.
CONCRETE MIXER - machine employed for blending the constituents of concrete, grout, mortar, or other mixture.	БЕТОНОМЕШАЛКА - устройство, применяемое для перемешивания составляющих бетона, жидкого цемнтного теста, строительного раствора или другой смеси.

CONCRETE POLYMER (POLYMER-IMPREGNATED CONCRETE) (PIC) - U.S.S.R. term for composite of hardened concrete impregnated with a monomer which is then polymerized in place.	БЕТОНОПОЛИМЕР (БП) (БЕТОН, ПРОПИТАННЫЙ ПОЛИМЕРОМ) - сложный материал, состоящий из отвердевшего цементного бетона, пропитанного мономером, который полимеризируется потом на месте.
CONCRETE-POLYMER MATERIALS - general U.S. term for materials fabricated from concretes or concrete materials and polymeric materials resulting in composites of distinct properties. [See POLYMER-IMPREGNATED CONCRETE (PIC), POLYMER CONCRETE (PC), POLYMER-CEMENT CONCRETE (PCC)]. The Russian term for these materials is P-CONCRETES.	П-БЕТОНЫ - бетоны, содержащие полимеры (см. бетонополимеры, полимербетоны, полимерцементные бетоны), материалы, произведенные из бетонов или бетонных материалов и полимерных материалов, в результате чего образуются сложные продукты с определенными свойствами, в частности - бетонополимер (БП), полимербетон (ПБ), полимерцементный бетон (ПЦБ).
CONDENSATION POLYMER - products of the polymerization reaction of monomers, which when linked together, split off water or other simple molecules.	КОНДЕНСАЦИОННЫЙ ПОЛИМЕР - продукты реакции полимеризации мономеров, которые при соединении способствуют отщеплению воды или других простых молекул.
CONSTRUCTION JOINT - surface where two successive placements of concrete meet.	РАБОЧИЙ ШОВ - поверхность сопряжения двух последовательных укладок бетона.
CONTINUOUS GRADING - particle size distribution in which all intermediate size fractions are present, as opposed to gap-grading.	НЕПРЕРЫВНАЯ ГРАНУЛОМЕТРИЯ - отбор частиц по размерам, при котором присутствуют все фракции промежуточного размера (в отличие от прерывистой гранулометрии).
COPOLYMER - product of the polymerization of two or more monomers chemically reacting together. Macromolecules of copolymers contain residues of all the monomers present in the initial reaction.	СОПОЛИМЕР - продукт совместной полимеризации двух или более химически взаимодействующих мономеров. Макромолекулы сополимеров содержат остатки всех мономеров, присутствовавших в исходной реакции.
COUPLING AGENT (KEYING AGENT, SIZING) - a silicon-organic material used to improve the adhesion of a resin or polymer with fillers or reinforcements.	СОЕДИНЯЮЩЕЕ ВЕЩЕСТВО (то же, что СЦЕПЛЯЮЩЕЕ ВЕЩЕСТВО) - кремний-органический материал, применяемый для улучшения сцепления смолы или полимера с наполнителями или арматурой.

COVER - in reinforced concrete, the least distance between the surface of the reinforcement and the outer surface of the concrete.	ЗАЩИТНЫЙ СЛОЙ - (в железобетоне) наименьшее расстояние между поверхностью арматуры и наружной поверхностью бетона.
CRACK FORMATION (CRACKING)	РАСТРЕСКИВАНИЕ, ТРЕЩИНООБРАЗОВАНИЕ
CRATER - local depression on the surface of a material.	РАКОВИНА (КРАТЕР) - локальное углубление на поверхности материала.
CRAZING - fine cracks on the surface of a plastic or inside it.	ОБРАЗОВАНИЕ ВОЛОСЯНЫХ ТРЕЩИН - тонкие трещины на поверхности материала или в его объеме.
CREEP - time-dependent deformation due to load.	ПОЛЗУЧЕСТЬ - деформирование нагруженного тела, происходящее во времени.
CREEP FUNCTION (CREEP COMPLIANCE) - a relationship describing deformation as a function of time under conditions that in the initial moment is instantly applied to a body and after that stored as the unchanged stress of the unit value.	ПОДАТЛИВОСТЬ ПОЛЗУЧЕСТИ - зависимость, описывающая деформирование в виде функции от времени при условии, что в начальный момент к телу мгновенно прилагается и затем сохраняется неизменным напряжение единичной величины.
CROSS LINKING AGENT - material that causes cross linking during the polymerization of monomer.	СШИВАЮЩИЙ АГЕНТ - вещество, способствующее усилению образования поперечных связей в процессе полимеризации мономеров.
CUBE STRENGTH (R_c) - load per unit area at which a standard cube fails when tested in a specified manner.	КУБИКОВАЯ ПРОЧНОСТЬ (R_c) - нагрузка на единицу площади, при которой стандартный куб, подверженный заданному испытанию, разрушается.
CUMENE HYDROPEROXIDE ("GIPERIZ") - catalyst for rapid polymerization, particularly in redox reactions.	ГИПЕРИЗ (ГИДРОПЕРЕКИСЬ КУМОЛА) - катализатор для ускорения полимеризации, в частности, в реакциях окисления-восстановления.

CURE - a process when liquid reactive monomers or oligomers are irreversibly turned into hard polymers.	ОТВЕРЖДЕНИЕ - процесс, при котором жидкие реакционноспособные мономеры или олигомеры необратимо превращаются в твердые полимеры.
CURING AGENT (SET OR HARDENING AGENT) - material that brings about the curing of reaction-capable oligomers.	ОТВЕРДИТЕЛЬ - вещество, обуславливающее отверждение реакционноспособных олигомеров.
CURING COMPOUND (FILM-FORMING SUBSTANCE) - resin- or wax-based liquid applied to the surface of fresh, newly placed, and finished concrete, which forms a film to retard the evaporation of water from the mixture.	ПЛЕНКООБРАЗУЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА - жидкость на основе смолы или парафина, накладываемая на поверхность свежеуложенного и готового бетона и образующая пленку с целью замедления процесса испарения воды из смеси.

DAMPED OSCILLATION - oscillation, the amplitude of which is reduced with time.	**ЗАТУХАЮЩЕЕ КОЛЕБАНИЕ** - колебание, амплитуда которого уменьшается со временем.
DEDUSTING - removing dust from the surface of a material by any available method.	**ОБЕСПЫЛИВАНИЕ** - удаление пыли любым доступным методом с поверхности материала.
DEFLECTION	**ПРОГИБ**
DEFORMED FIBERS - short steel or other metal wires with bent ends used as reinforcement in fibrous concrete.	**ДЕФОРМИРОВАННЫЕ ВОЛОКНА** - короткие проволоки из стали или другого материала, которые имеют загнутые концы и применяются в качестве арматуры в фибробетоне.
DEGREASE - process of removal of oil contamination from the surface of a material.	**ОБЕЗЖИРИВАНИЕ, ОБЕЗЖИРИВАТЬ** - удаление жировых загрязнений с поверхности материалов.
DEGREE OF CURE - percentage of material that is completely reacted.	**СТЕПЕНЬ ОТВЕРЖДЕНИЯ** - полнота завершения структурообразования.
DEGREE OF POLYMERIZATION - percentage of process completed between chemically reacting substances.	**СТЕПЕНЬ ПОЛИМЕРИЗАЦИИ** - полнота процесса взаимодействия химически реагирующих составляющих.
DELAMINATION - layering off (from a laminated plastic).	**РАССЛОЕНИЕ** - расслоение (слоистого пластика).
DESIGN STRENGTH - load-bearing capacity of a member computed on the basis of the allowable stresses assumed in design; the assumed values for the strength of the concrete and the yield stress of the steel on whose basis the theoretical ultimate strength of a section is computed.	**РАСЧЕТНАЯ ПРОЧНОСТЬ** - несущая способность элемента, рассчитанная с учетом допустимых напряжений, принятых в расчете; принятые величины прочности бетона и предела текучести стали, на основе которых рассчитывается теоретический предел прочности определенной секции.

DESTRUCTION - break-down of polymer macromolecules under the influence of heat, oxygen, light, penetrating radiation, mechanical strains, biological, and other factors.	ДЕСТРУКЦИЯ - разрушение макромолекул полимеров под действием тепла, кислорода, света, проникающей радиации, механических напряжений, биологических и других факторов.
DILATANCY - increase in volume due to shear.	ДИЛАТАЦИЯ - увеличение объема, вызванное сдвигом.
DILUENT (ATTENUANT) - substance, usually a liquid, added to a mixture to reduce the viscosity, increase the volume, or lower the concentration. It may be reactive or nonreactive with the mixture.	РАСТВОРИТЕЛЬ (РАЗБАВИТЕЛЬ) - жидкое или твердое вещество, смешанное с активными компонентами определенного состава для увеличения объема или уменьшения концентрации. Может быть реактивным или нереактивным.
DURABILITY - ability of material or a structure to resist adverse environment and loads for a period of trial.	ДОЛГОВЕЧНОСТЬ - способность материала или конструкции сопротивляться воздействию внешней агрессивной среды и нагрузок на протяжении заданного срока эксплуатации.
DUSTLESS	ОБЕСПЫЛЕННЫЙ
DYNAMIC MODULUS OF ELASTICITY - modulus of elasticity computed from the size, weight, shape, and fundamental frequency of vibration of a test specimen of material, or from pulse velocity.	ДИНАМИЧЕСКИЙ МОДУЛЬ УПРУГОСТИ - модуль упругости, подсчитанный на основании размера, веса, формы и наименьшей содейственной частоты вибрации испытуемого образца материала или скорости.

EFFERVESCENCE - escape of bubbles of gas from a liquid or solution by a process other than boiling, such as by release of pressure or by chemical reaction.	ПЕНООБРАЗОВАНИЕ - процесс выделения защемленных или разжиженных газов из жидкости или раствора путем ослабления давления или химической реакции, но не путем кипячения.
EFFLORESCENCE - deposit of salts, usually white, formed on a surface, the substance having emerged from below the surface.	ЭФЛОРЕСЦЕНЦИЯ, НАЛЕТ, ВЫСОЛ - отложение солей (обычно белых), образованное на поверхности, причем вещество поступает из-под поверхности.
ELASTIC DEFORMATION - deformation fully reversible in phase with stresses and linearly connected with them.	УПРУГАЯ ДЕФОРМАЦИЯ - деформация, полностью обратимая в фазе с напряжениями и линейно с ними связанная.
ELASTIC LIMIT (LIMIT STRESS) - maximum deformation which a material can withstand without the appearance in it of residual deformation after removal of the load.	ПРЕДЕЛ ЭЛАСТИЧНОСТИ - максимальная деформация, материал которой может подвергаться без появления в нем постоянных остаточных деформаций после удаления нагрузки.
ELASTICITY - property of a material to deform under load and recover.	УПРУГОСТЬ - свойство материала деформироваться под нагрузкой и восстанавливаться.
ENDOTHERMIC - pertaining to a reaction which occurs with the absorption of heat.	ЭНДОТЕРМИЧЕСКИЙ - относящийся к реакции, происходящей при поглощении тепла.
ENDURANCE LIMIT (FATIGUE STRENGTH) - maximum stress which can be applied repeatedly without failure.	ПРЕДЕЛ ВЫНОСЛИВОСТИ, ПРЕДЕЛ УСТАЛОСТИ - максимальное напряжение, применяемое повторно без разрушения материала.
ENTHALPY - heat content.	ЭНТАЛЬПИЯ - содержание тепла.
ENTRAINED AIR - microscopic air bubbles intentionally incorporated in mortar or concrete during mixing.	ВОВЛЕЧЕННЫЙ ВОЗДУХ, ВОЗДУХОВОВЛЕЧЕНИЕ - микроскопические пузырьки в воздухе, специально введенные в строительный раствор или бетон в ходе перемешивания.

EPOXY RESIN - resin or resin systems containing ether or hydroxyalkyl repeating units, or both, resulting from the ring-opening reactions of lower molecular weight polyfunctional oxiran resins, or compounds, with catalysts or with various polyfunctional acidic or basic coreactants. The term is used for both the thermoplastic (uncured) or thermoset (cured) state.	ЭПОКСИДНАЯ СМОЛА - смола или смольные массы, содержащие эфир или гидроксиалкильные повторные единицы (или то и другое), получаемые в результате реакции полифункциональных окислительных смол или соединений малого молекулярного веса с открытием колец с катализаторами или различными полифункциональными кислотными или базовыми кореагентами. Термин применяется как для термопластического (непропаренного), так и термореактивного (пропаренного) состояния.
ETHYLENEDIAMINE - (see POLYETHYLENE POLYAMINE).	ЭТИЛЕН-ДИАМИН (см. ПОЛИЭТИЛЕН-ПОЛИАМИН)
EXOTHERMIC REACTION - pertaining to a reaction which occurs with the evolution of heat.	ЭКЗОТЕРМИЧЕСКАЯ РЕАКЦИЯ - реакция, сопровождаемая выделением теплоты.
EXPANDED POLYSTYRENE - polystyrene containing numerous small cavities (cells) distributed throughout the mass. Manufactured in sheet, rod, and bead form. Beads are used as aggregate for lightweight concrete.	ВСПУЧЕННЫЙ ПОЛИСТИРОЛ - полистирол, содержащий многочисленные небольшие полости (ячейки), которые распространяются по массе. Изготовляется в виде листов, стержней и бусинок. Бусинки используются в качестве заполнителя для легкого бетона.
EXPANDED SLAG - lightweight cellular material obtained by controlled processing of molten slag with water or with water and other agents, such as steam or compressed air or both. Used as an aggregate for lightweight concrete.	ВСПУЧЕННЫЙ ШЛАК - легкий ячеистый материал, получаемый с помощью управляемой обработки расплавленного шлака водой или водой и другими агентами, в частности, паром или сжатым воздухом или же их сочетанием. Используется в качестве заполнителя для легкого бетона.
EXPANSION JOINT - joint compensating for temperature deformations.	ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ШОВ - шов для компенсации температурных деформаций.
EXPANSIVE CEMENT - cement which when mixed with water forms a paste that, after setting, tends to increase in volume to a significantly greater degree than portland cement paste; used to compensate for volume decrease due to shrinkage or to induce tensile stress in reinforcement (post-tensioning). Several types are available.	РАСШИРЯЮЩИЙСЯ ЦЕМЕНТ - цемент, который в ходе перемешивания с водой, образует тесто, причем после схватывания тесто имеет тенденцию к увеличению своего объема в значительно большей степени, чем портландцементное тесто; используется для компенсации уменьшения объема в результате усадки или для индуцирования растягивающего напряжения в арматуре (последующее растяжение). Выпускается несколько видов.
EXTENSION - relative elongation	ОТНОСИТЕЛЬНОЕ УДЛИНЕНИЕ

FALSE SET - rapid development of rigidity in a freshly mixed portland cement paste, mortar, or concrete, characterized further by absence of significant generation of heat and by the ability to regain workability by further mixing without addition of water.	ЛОЖНОЕ СХВАТЫВАНИЕ - быстрое затвердение свежезамешанного портландцементного теста, строительного раствора или бетона, характеризуемое также отсутствием существенного выделения теплоты и способностью вновь приобретать удобообрабатываемость при дальнейшем перемешивании без добавления воды.
FATIGUE - weakening of a material caused by repeated or alternating loads.	УСТАЛОСТЬ - ослабление материала, вызванное повторными или переменными нагрузками.
FATIGUE CRACKING - cracking caused by material fatigue or environment.	УСТАЛОСТЬ, ВЕДУЩАЯ К РАСТРЕСКИВАНИЮ - растрескивание, вызванное усталостью материала или окружающей средой.
FATIGUE LIMIT - (see ENDURANCE LIMIT).	ПРЕДЕЛ УСТАЛОСТИ - см. ПРЕДЕЛ ВЫНОСЛИВОСТИ.
FERROCEMENT - portland cement mortar reinforced with fine mesh woven wire, such as chicken wire. Often used to fabricate free-form structures, such as boat hulls, by laminating the mortar and wire until the desired thickness is obtained.	ФЕРРОЦЕМЕНТ - портландцементный строительный раствор, армированный плетенной проволокой с мелкими отверстиями, например, проволочной сеткой. Часто применяется для изготовления конструкций открытой формы, в частности, корпусов кораблей путем наслоения строительного раствора и проволоки до достижения требуемой толщины.
FIBERED CONCRETE - concrete reinforced with cuts of steel wire, fiber glass or polymer fibers.	ФИБРОБЕТОН - бетон, армированный отрезками проволоки, стекловолокна или полимерными волокнами.
FIBER-REINFORCED CONCRETE (FIBROUS CONCRETE) - concrete reinforced with wires or deformed fibers.	БЕТОН С ВОЛОКНИСТЫМ ЗАПОЛНИТЕЛЕМ, ФИБРОБЕТОН - бетон, армированный проволокой или деформированным волокном.
FILLER - finely divided inert material sometimes added to mixtures to reduce shrinkage, improve workability, or act as an extender.	НАПОЛНИТЕЛЬ - инертный материал с густым рассевом частиц, иногда добавляемый в смесь для уменьшения усадки, улучшения обрабатываемости или действия в качестве расширителя.

FINE AGGREGATE - 1. aggregate passing the 3/8-inch (9.5-mm) sieve and almost entirely passing the No. 4 (4.76-mm) sieve and predominantly retained on the No. 200 (74-micron) sieve. 2. that portion of an aggregate passing the No. 4 (4.76-mm) sieve and predominantly retained on the No. 200 (74-micron) sieve.	**МЕЛКИЙ ЗАПОЛНИТЕЛЬ** - 1. Заполнитель, проходящий через сито 9,5 мм, почти полностью проходящий через сито № 4 (4,76 мм) и, как правило, остающийся на сите № 200 (74 микрона). 2. Та часть заполнителя, которая проходит через сито № 4 (4,76 мм) и, как правило, остается на сите № 200 (74 микрона).
FINENESS MODULUS - an empirical factor obtained by adding the total percentages of an aggregate sample retained on each of a specified series of sieves, and dividing the sum by 100.	**МОДУЛЬ КРУПНОСТИ** - эмпирический коэффициент, получаемый путём сложения состава зерен заполнителя, оставшихся на каждом из обозначенных рядов сит, и разделения этой суммы на 100.
FLEXING LIFE - ultimate strength during flexural testing of materials, an increase in which leads to failure of the material.	**ПРОЧНОСТЬ НА ИЗГИБЕ** - предельная прочность при испытании материала на изгиб, превышение которой приводит к разрушению материала.
FLEXURAL MODULUS OF ELASTICITY - ratio of normal stress to corresponding strain for bending stresses.	**МОДУЛЬ ИЗГИБА** - отношение обычного напряжения к соответствующей деформации для сгибающих напряжений.
FLEXURAL STRENGTH (MODULUS OF RUPTURE) - property of a solid that indicates its ability to withstand bending.	**ПРОЧНОСТЬ ПРИ ИЗГИБЕ (МОДУЛЬ РАЗРЫВА)** -свойство твердого тела, определяющее его способность противостоять изгибу.
FOAM CONCRETE - (see CELLULAR CONCRETE) - concrete made very light and cellular by the addition of a prepared foam or by generation of gas within the unhardened mixture.	**ПЕНОБЕТОН** - облегченный, ячеистый бетон, изготовляемый путем добавления готовой пены или путем газообразования в незатвердевшей смеси.
FOAMING - imparting a cellular structure to polymer material or cement paste by introducing foaming or blowing agent into initial materials.	**ВСПЕНИВАНИЕ** - придание полимерному материалу или цементному тесту ячеистой структуры с помощью введения в исходные материалы пенообразователя или газообразователя.

FORM (FORMWORK) - 1. form: a temporary structure or mold for the support of concrete while it is setting and gaining sufficient strength to be self-supporting. 2. formwork: total system for support of freshly placed concrete including the mold or sheathing which contacts the concrete as well as all supporting members, hardware, and necessary bracing.	ОПАЛУБКА - 1. Форма: временная конструкция для удержания бетона при его схватывании и наборе прочности, достаточной для того, чтобы бетон стал самоопорным. 2. Опалубка: целая система для удержания свежеуложенной бутонной смеси, включая форму или обшивку, соприкасающуюся с бетоном и всеми опорными элементами, металлическими частями и необходимой обвязкой.
FORM TIE - a tensile unit adapted to prevent concrete forms from spreading due to the fluid pressure of freshly placed, unhardened concrete.	СОЕДИНЕНИЕ ЧАСТЕЙ ОПАЛУБКИ - единица растяжения, принятая для предотвращения расширения бетонной опалубки в результате давления жидкости в свежеуложенной, незатвердевшей бетонной смеси.
FORPOLYMER (PREPOLYMER) - reactive oligomers which can be transformed into high-molecular polymers by reactions of polymerization, polycondensation, and polyaddition.	ПРЕДПОЛИМЕР или ФОРПОЛИМЕР - реакционноспособные олигомеры, которые могут превращаться в высокомолекулярные полимеры, вступая в реакции полимеризации, поликонденсации или полиприсоединения.
FREEZE-THAW RESISTANCE - ability of a material to withstand repeated cycles of freezing and thawing without degradation.	СОПРОТИВЛЕНИЕ ЗАМОРАЖИВАНИЮ И ОТТАИВАНИЮ - способность материала выдерживать повторные циклы замораживания и оттаивания без ухудшения его свойств.
FRESH CONCRETE - concrete which has not set or hardened.	СВЕЖЕУЛОЖЕЧНАЯ БЕТОННАЯ СМЕСЬ - бетон, который еще не схватился и не отвердел.
FRIABLE - brittle, fragile, short.	ЛОМКИЙ
FROST RESISTANCE - resistance to freeze-thaw action.	МОРОЗОСТОЙКОСТЬ - сопротивляемость действию замораживания и оттаивания.
FULL IMPREGNATION - filling of all voids possible in concrete with a monomer for subsequent polymerization; maximum polymer loading in concrete.	ПОЛНОЕ ПРОПИТЫВАНИЕ - заполнение всех возможных пустот в бетоне мономером для последующей полимеризации. Максимальное полимерное насыщение в бетоне.

FURAN (FURFURAN) - C_4H_4O, a heterocyclic ring compound.	**ФУРФУРАН, ФУРАН** (C_4H_4O) - гетероциклическое кольцевое соединение.
FURAN RESIN - resin in which the furan ring is an integral part of the polymer chain, the furan being in greatest amount of mass. They are dark-colored thermosetting liquids available in a wide range of viscosities.	**ФУРАНОВАЯ СМОЛА** - смола, в которой фурановое кольцо является неотъемлемой частью полимерной цепи, причем фуран находится в самом большом количестве в массе. Представляет собой темную термореактивную жидкость с широким диапазоном вязкости.
FURANE - common or tradename (if capitalized) for a family of furan resins.	**ФУРАН** - общее или фабричное (если с прописной буквы) наименование для семейства фурановых смол.
FURFURAL (2-FURALDEHYDE) - C_4H_3OCHO, basic raw material for the production of furfural compounds. Forms condensation products with many types of compounds.	**ФУРФУРОЛ, 2-ФУРАЛДЕГИД** (C_4H_3OCHO) - базовое сырье для производства фурфуроловых соединений. Образует продукты конденсации со многими видами соединений.
FURFURAL ACETONE EPOXY (FA-ED: U.S.S.R.) - copolymer system used in U.S.S.R.	**ФУРФУРОЛ-АЦЕТОНОВЫЙ ЭПОКСИД** - сополимерная система, применяемая в СССР.
FURFURAL ACETONE MONOMER (FA OR FAM: U.S.S.R.) - $C_4H_3OCHCHCOCH_3$, the condensation product of the reaction of furfural with acetone. Condensation polymerization of FA can be accomplished with acid catalysts.	**ФУРФУРОЛ-АЦЕТОНОВЫЙ МОНОМЕР** - продукт конденсации реакции фурфурола с ацетоном ($C_4H_3OCHCHCOCH_3$). Полимеризацию конденсации фурфурол-ацетона можно осуществить с помощью кислых катализаторов.
FURFURAL CARBAMIDE	**ФУРФУРОЛ-КАРБАМИД**
FURFURAL DIPHENYLAMINE	**ФУРФУРОЛ-ДИФЕНИЛАМИН**
FURFURYL ALCOHOL (FA: U.S.) - $C_4H_3OCH_2OH$, raw material used in the U.S. to produce furan resins. Reacts violently with acid catalysts.	**ФУРФУРОЛОВЫЙ СПИРТ** ($C_4H_3OCH_2OH$) - сырье, применяемое в США для производства фурановых смол. Вступает в сильную реакцию с кислотными катализаторами.

GAP-GRADED AGGREGATE - aggregate having particle-size distribution in which particles of certain intermediate sizes are wholly or substantially absent.	ЗАПОЛНИТЕЛЬ С ПРЕРЫВИСТОЙ ГРАНУЛОМЕТРИЕЙ - заполнитель с таким распределением частиц по размеру, при котором частицы определенного промежуточного размера отсутствуют полностью или в значительной степени.
GAS CONCRETE - (see CELLULAR CONCRETE, FOAM CONCRETE) - lightweight concrete produced by developing voids with gas generated within the unhardened mix (usually from the action of cement alkalies on aluminum powder used as an admixture).	ГАЗОБЕТОН (см. ЯЧЕИСТЫЙ БЕТОН, ПЕНОБЕТОН) - легкий бетон, получаемый путем заполнения пустот газом, образованным внутри незатвердевшей смеси (обычно от действия цементных щелочей на алюминиевый порошок, используемый в качестве добавки).
GEL TIME - time required for a liquid material to form a jelly-like solid phase during polymerization under specified conditions and test procedure.	ВРЕМЯ ЗАГУСТЕВАНИЯ - время, необходимое для того, чтобы в ходе полимеризации жидкий материал при конкретных условиях и испытательных процессах образовал гелеобразную плотную фазу.
GELLING - transformation of a mixture during hardening process from liquid state to gel-like state depriving the system of fluidity and imparting some properties of a solid to it.	ЖЕЛАТИЧИЗАЦИЯ - переход реакционной смеси в процессе твердения из жидкого в гелеобразное состояние, что лишает систему текучести и придает ей некоторые свойства твердого тела.
GLASS FIBERS - glass material of various forms used to reinforce polymer materials or concrete. May be filaments, chopped strands, cloth, etc.	СТЕКЛЯННЫЕ ВОЛОКНА - стеклянный материал различной формы в виде нитей, прядей, ткани и т. д., применяемый для армирования полимерных материалов или бетона.
GLASS POLYMER CONCRETE - polymer concrete made from a polymer binder and crushed glass aggregate.	СТЕКЛОПОЛИМЕРБЕТОН - полимербетон, изготовленный из полимерного вяжущего и заполнителя из размельченного стекла.
GLASS-TRANSITION TEMPERATURE - temperature at which polymer transforms from glass-like state to high-elastic one. It is defined as temperature corresponding to the thermomechanical curve bend in glass-transition range.	ТЕМПЕРАТУРА СТЕКЛОВАНИЯ - температура, при которой полимер переходит из стеклообразного состояния в высокоэластическое. Определяется как температура, соответствующая перегибу термомеханической кривой в области стеклования.

GLASS-WOOL BLANKET - glass cloth; fabric woven from glass filaments.	СТЕКЛОТКАНЬ - стеклянная ткань, материал, сотканный из стеклянных нитей.
GRADATION - granulometric composition, distribution of aggregate according to the size of the particles or grains; usually expressed in terms of cumulative percentages larger or smaller than each of a series of diameters (sieve openings) or percentages between certain ranges of diameters (sieve openings).	ГРАНУЛОМЕТРИЧЕСКИЙ СОСТАВ, СОРТИРОВКА - гранулометрический подбор заполнителя по размерам частиц зерен; обычно выражается интегральным процентным отношением, большим или меньшим каждого определенного ряда диаметров (отверстий в сите), или же процентным отношением между определенными пределами диаметров (отверстий в сите).
GRAVEL - 1. granular material predominantly retained on the No. 4 (4.76-mm) sieve and resulting from natural disintegration and abrasion of rock or processing of weakly bound conglomerate. 2. that portion of an aggregate retained on the No. 4 (4.76-mm) sieve and resulting from natural disintegration and abrasion of rock or processing of weakly bound conglomerate.	ГРАВИЙ - 1. Зернистый материал, который, как правило, остается на сете № 4 (4,76 мм) и образуется в результате природного раздробления и истирания породы или обработки слабосвязанного конгломерата. 2. Та часть заполнителя, которая остается на сите № 4 и образуется в результате природного раздробления и истирания породы или обработки слабосвязанного конгломерата.

HARDENER CEMENT - (see ACCELERATOR).	УСКОРИТЕЛЬ ТВЕРДЕНИЯ ЦЕМЕНТА (см. КАТАЛИЗАТОР)
HARDENING AGENT (HARDENER) - substance causing hardening of reactive monomers and oligomers.	ОТВЕРДИТЕЛЬ - вещество, обуславливающее отверждение реакционноспособных мономеров или олигомеров.
HEAT DISTORTION - change in shape (deformation) due to heating.	ФОРМОИЗМЕНЕНИЕ ПРИ НАГРЕВЕ - формоизменение (деформация) при нагреве.
HEAVY AGGREGATES (HEAVYWEIGHT AGGREGATES) - aggregate of high specific gravity such as barite, magnetite, limonite, ilmenite, iron, or steel used to produce heavy concrete.	ТЯЖЕЛЫЙ ЗАПОЛНИТЕЛЬ - заполнитель большого удельного веса, например, барит, магнетит, лимонит, ильменит, железо или сталь, применяемый для изготовления тяжелого бетона.
HETEROGENOUS - derived from another material.	ГЕТЕРОГЕННЫЙ - полученный из другого материала.
HIGH ELASTIC DEFORMATION - deformation which is utterly reversible in time but not in phase with stress. Has nonlinear connection with acting stresses and depends on form change of valuable macromolecules. It is found only in polymer materials.	ВЫСОКОЭЛАСТИЧЕСКАЯ ДЕФОРМАЦИЯ - деформация, полностью обратимая во времени, но не в фазе с напряжением. Имеет нелинейную связь с действующими напряжениями и связана с изменением форм ценных макромолекул. Наблюдается только у полимерных материалов.
HIGH ELASTICITY - low modulus material, able to withstand substantial deformation with good recovery.	ВЫСОКОЭЛАСТИЧНОСТЬ - материал с низким модулем, способный подвергаться значительным деформациям при хороших качествах восстановления.
HIGH FILLER LOADING CAPACITY - high degree of filler.	ВЫСОКАЯ СТЕПЕНЬ НАПОЛНЕНИЯ - высокое содержание наполнителя вяжущим.
HOMOGENEOUS - a material of uniform structure or composition.	ГОМОГЕННЫЙ - материал однородной структуры или состава.

HYDRAULIC CEMENT - binder (cement) capable of hardening and keeping its strength for a long time or increasing it, not only in air, but even more in water. Sometimes referred to as hydrotechnical cement.	ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ ВЯЖУЩЕЕ (ЦЕМЕНТ) - вяжущее (цемент), способное твердеть и длительно сохранять прочность или повышать ее не только на воздухе, но еще лучше в воде.
HYDRAULIC CONCRETE - concrete utilizing a hydraulic cement binder.	ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ БЕТОН - бетон, в котором используется вяжущее из гидравлического цемента.
HYDROABRASION (HYDRAULIC ABRASION or WEAR) - failure of the surface layer of a material subjected to the complex action of water and abrasive material.	ГИДРОАБРАЗИВНОЕ ИСТИРАНИЕ И ИЗНОС - разрушение поверхностного слоя материала, подверженного комплексному действию воды и абразивного материала.
HYDROLYSIS - a chemical reaction in which water acts upon another substance to form one or more new substances.	ГИДРОЛИЗ - химическая реакция, в ходе которой вода действует на другое вещество и образует одно или больше новых веществ.

IMPACT RESISTANCE	СОПРОТИВЛЕНИЕ К УДАРУ (УДАРНАЯ ВЯЗКОСТЬ)
IMPREGNATION - saturation of a base material, such as wood, concrete, mortar, stone, etc., with a liquid monomer of low viscosity.	ПРОПИТКА - насыщение базового материала, в частности, дерева, бетона, строительного раствора, щебня и т. д. жидким мономером низкой вязкости.
INDENE-COUMARONE RESIN (COUMARONE-INDENE RESIN) - resin obtained by heating mixtures of coumarone and indene (from coal tar) with sulfuric acid which polymerizes into a thermoplastic material.	КУМАРОНО-ИНДЕНОВЫЕ СМОЛЫ - смолы, получаемые путем подогрева смесей индена и кумарона (из каменноугольного дегтя) серной кислотой, которая полимеризуется в термопластичный материал.
INELASTIC	НЕУПРУГИЙ
INHIBITOR - substance which retards or prevents a chemical reaction including polymerizations. (Sometimes translated as retardant or retarding agent.)	ИНГИБИТОР - вещество, замедляющее или не допускающее химической реакции, включая полимеризацию.
INITIATOR - substance which during decay forms free radicals able to start a chemical reaction such as polymerization.	ИНИЦИАТОР - вещество, которое при распаде образует свободные радикалы, способные начать химическую реакцию, например, полимеризацию.
INSTANTANEOUS DEFORMATION - deformation which proceeds for an infinitely small interval of time and then retains that value.	МГНОВЕННАЯ ДЕФОРМАЦИЯ - деформация, которая происходит за бесконечно малый промежуток времени и затем сохраняет свою величину.
INTERNALLY SEALED CONCRETE - concrete which contains wax particles in the wet state which are melted to flow together by the application of heat after the concrete has cured.	БЕТОН С ВНУТРЕННИМ УПЛОТНЕНИЕМ - бетон, содержащий парафиновые частицы в смоченном состоянии, которые при плавлении текут, что достигается путем подогрева после выдерживания бетона.
ISOTROPY - having properties of equal value in all directions.	ИЗОТРОПИЯ - явление, при котором в любой точке тела в любом направлении зафиксированы равнозначные свойства.

KATAPIN ORGANIC-SILICON COMPOUND - surface treatment used in the U.S.S.R.	КРЕМНЕОРГАНИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ - принятый в СССР способ обработки поверхности.
KERAMZITE - a lightweight aggregate or expanded clay aggregate. (May be same as haydite.)	КЕРАМЗИТ - легкий заполнитель или заполнитель из вспученной глины (может представлять собой то же самое, что и хейдит).
KEYING - fastened or fixed in position in a notch or other recess.	ЗАКЛИНИВАНИЕ - закрепленный или неподвижно установленный в прорезе или другой выемке.
KEYING AGENT-(see COUPLING AGENT)	СЦЕПЛЯЮЩЕЕ ВЕЩЕСТВО (см. СОЕДИНЯЮЩЕЕ ВЕЩЕСТВО)
KINEMATIC VISCOSITY - ratio of the coefficient of viscosity to the density of the medium.	КИНЕМАТИЧЕСКАЯ ВЯЗКОСТЬ - отношение коэффициента вязкости к плотности среды.

LATEX - milk-like fluid, water emulsion made of polyvinyl acetate, styrene butadiene, or acrylic polymers. It is used in cementitious mixtures for a variety of purposes.	ЛАТЕКС - молокообразная жидкость, водная эмульсия, изготавливаемая из поливинилацетата, стирен-бутадиена или акриловых полимеров. Применяется в цементирующих смесях для различных целей.
LATEX MODIFIED CONCRETE - concrete containing latex in the mixture. Sometimes called polymer modified concrete.	БЕТОН, ОБОГАЩЕННЫЙ ЛАТЕКСОМ - бетон, содержащий в смеси латекс. Иногда называется бетоном, обогащенным полимером
LIGHT AGGREGATE (LIGHTWEIGHT AGGREGATE) - aggregate of low bulk specific gravity such as expanded or sintered clay, slate, slag, fly ash, vermiculite, or pumice or natural pumice and scoria used to produce lightweight concrete.	ЛЕГКИЙ ЗАПОЛНИТЕЛЬ - заполнитель малого объемного удельного веса, например, вспученная или обожженная глина, сланец, доменный шлак, зольная пыль, вермикулит или пемза и вулканический шлак, применяемый при изготовлении легкого бетона.
LIGHTWEIGHT POLYMER CONCRETE - polymer concrete made with lightweight aggregate.	ПОЛИМЕРБЕТОН С ЛЕГКИМ ЗАПОЛНИТЕЛЕМ - полимербетон, изготовленный с использованием легкого заполнителя.
LIGHTWEIGHT CONCRETE - concrete of substantially lower unit weight than that made from gravel or crushed stone.	БЕТОН С ЛЕГКИМ ЗАПОЛНИТЕЛЕМ - бетон значительно меньшего единичного веса, чем бетон, изготовленный из гравия или щебня.
LIMESTONE - $CaCO_3$. A rock composed mainly of calcium carbonate in the form of calcite.	ИЗВЕСТНЯК ($CaCO_3$) - порода, состоящая в основном из углекислого кальция в форме кальцита.
LIXIVIATION - leaching.	ВЫЩЕЛАЧИВАНИЕ
LONG-TERM STRENGTH - longevity; ability of a material or structure to maintain near original properties as it ages.	ИСПЫТАНИЕ НА ПРОЧНОСТЬ ВО ВРЕМЕНИ - долговечность; способность материала или структуры сохранить характеристики, близкие к исходным, независимо от старения.
LUBRICANT - substance used to decrease adhesiveness and prevent tackiness of concretes or polymer-concretes to working surfaces of the form.	СМАЗКА (РАЗДЕЛИТЕЛЬНЫЙ СЛОЙ) - вещества, которые применяют с целью снижения липкости и предотвращения прилипания бетонов или полимербетонов к рабочим поверхностям опалубки.

MARK - U.S.S.R. designation of the quality of cement or concrete (expressed by number) which refers to the ultimate strength of standard 20- x 20- x 20-cm cubes after 28 days of curing expressed by the number of kg/cm^2.	МАРКА - означает качество цемента или бетона (выражаемое цифрами значения), относящиеся к пределу прочности образца размером 20 х 20 х 20 см по истечении 28 дней выдерживания; выражается в количестве килограмм на квадратный сантиметр.
MASTIC - polymer composition consisting of synthetic resin, fine aggregate, and hardener. In some cases plasticizers and dyes may be introduced.	МАСТИКА - полимерная композиция, состоящая из синтетичкской смолы, мелкодисперсного заполнителя и отвердителя. В некоторых случаях могут вводиться пластификаторы и красители.
MATRIX - in the case of mortar, the cement paste in which the fine aggregate particles are embedded; in the case of concrete, the mortar in which the coarse aggregate particles are embedded; in the case of polymer concrete, the polymer binder in which the aggregate particles are embedded.	МАТРИЦА - в случае строительного раствора - цементное тесто, в которое погружены мелкие фракции заполнителя; в случае бетона - строительный раствор, в который погружены крупные фракции заполнителя; в случае полимербетона - полимерное вяжущее, в которое погружены фракции заполнителя.
MAXIMUM (PERMISSIBLE) SERVICE TEMPERATURE - maximum operating temperature.	МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМАЯ ТЕМПЕРАТУРА ЭКСПЛУАТАЦИИ
METHYL ETHYL KETONE PEROXIDE (MEKP) - polymerization catalyst.	ПЕРЕКИСЬ МЕТИЛ-ЭТИЛ-КЕТОНА - катализатор полимеризации.
MICROSTRESS - local stress.	ЛОКАЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ
MIGRATION OF PLASTICIZER	МИГРАЦИЯ ПЛАСТИФИКАТОРА
MIX DESIGN - proportioning of aggregates, resin, and hardener in connection with purpose and functions of the structure and depending on local conditions.	ЗАПРОЕКТИРОВАННЫЙ СОСТАВ ПОЛИМЕРБЕТОНОВ - определение пропорций заполнителей, смолы и отвердителя в связи с назначением и функцией сооружения, а также в зависимости от местных условий.
MODIFIER	МОДИФИКАТОР

MODULUS OF ELASTICITY (E) (YOUNG'S MODULUS) - ratio of normal stress to corresponding strain for tensile or compressive stresses below the proportional limit of the material; referred to as "elastic modulus," "Young's modulus," and "Young's modulus of elasticity"; denoted by the symbol E.	МОДУЛЬ УПРУГОСТИ (МОДУЛЬ ЮНГА) - отношение нормального напряжения к соответствующей деформации в случае наличия растягивающих или сжимающих напряжений ниже пропорционального предела материала; называется модулем упругости, модулем Юнга и модулем упругости Юнга; обозначается символом "E".
MODULUS OF LARGENESS - (see FINENESS MODULUS)	МОДУЛЬ КРУПНОСТИ
MODULUS OF RIGIDITY (SHEAR MODULUS) - ratio of the shear stress to its corresponding strain.	МОДУЛЬ ЖЕСТКОСТИ, МОДУЛЬ СДВИГА - отношение напряжения сдвига к соответствующей ему деформации.
MOLLIFICATION - softening.	РАЗМЯГЧЕНИЕ - смягчение
MONOLITHIC CONCRETE - concrete cast with no joints other than construction joints.	МОНОЛИТНЫЙ БЕТОН - бетон, отлитый таким образом, что кроме рабочих швов других швов не образуется.
MONOLITHIC POLYMER CONCRETE (cast-in-place polymer concrete) - polymer concrete placed during the construction of a structure directly into the zone designed for its use; or, polymer concrete cast with no joints other than construction joints.	МОНОЛИТНЫЙ ПОЛИМЕРБЕТОН - полимербетон, уложенный в конструкцию сооружения непосредственно в проектируемой зоне его использования; полимербетон, отлитый таким образом, что кроме рабочих швов других швов не образуется.
MONOMER - a low-molecular weight substance used for synthesis of high-molecular weight compounds the molecules of which are able to react with each other or with molecules of other substances forming polymer.	МОНОМЕР - низкомолекулярное весовое вещество, используемое для синтеза высокомолекулярных весовых соединений, молекулы которого способны вступать в реакцию друг с другом или с молекулами других веществ с образованием полимера.
MORTAR - mixture of a binder, either organic (polymer) or inorganic (cement) and sand.	РАСТВОР - смесь органического (полимерного) или неорганического (цементного) вяжущего с песком.

NEWTONIAN LIQUID - liquid not possessing shear elasticity and in which the shear stress is proportional to the velocity gradient.	**НЬЮТОНОВСКАЯ ЖИДКОСТЬ** - жидкость, не имеющая сдвиговой упругости, и в которой сдвиговые напряжения пропорциональны скорости сдвига.

OLIGOMER - partially polymerized monomer capable of further reaction.	**ОЛИГОМЕР** - частично полимеризованный мономер, способный к дальнейшей реакции.
OVERLAY - layer of material such as concrete, polymer concrete, or asphaltic concrete applied to an open surface of a base material.	**ПОКРЫТИЕ** - слой материала, например, бетона, полимербетона или цементобетона, накладываемый на открытую поверхность базового материала.

PARTIAL IMPREGNATION - saturation of only part of the volume of a substance with monomers, achieved by immersion for a time less than that required for full impregnation. May be shallow or deep as measured from a surface.	**ЧАСТИЧНАЯ ПРОПИТКА** - насыщение мономерами только части объема тела, получаемое путем погружения этого тела в жидкость на менее продолжительное время, чем требуется для полной пропитки. При измерении с поверхности может быть мелким или глубоким.
PASTE	ПАСТА
P-CONCRETES - (see CONCRETE POLYMER MATERIALS)	П-БЕТОНЫ - русский термин, обозначающий бетоны, содержащие полимеры.
PEAK EXOTHERMIC TEMPERATURE - maximum temperature reached by a reacting polymer system in bulk and under specified conditions. Sometimes incorrectly called "peak exotherm."	**ВЫСШАЯ ТЕМПЕРАТУРА ЭКЗОТЕРМИЧЕСКОЙ РЕАКЦИИ** - максимальная температура, достигаемая в ходе реакции полимерной системы в полном объеме и при заданных условиях. (Иногда неверно называют "пиковой экзотермией".)
PEEL RESISTANCE - resistance to surface peeling.	СОПРОТИВЛЕНИЕ ПОВЕРХНОСТНОМУ ШЕЛУШЕНИЮ, ОТСЛАИВАНИЮ
PENETRATING SEALER - low solids solution of a substance, such as wax, resin, or silicon, in a solvent which readily soaks into a porous material like concrete and which leaves the solids in the material upon evaporation of the solvent.	**ПРОНИКАЮЩИЙ УПЛОТНИТЕЛЬ** - раствор вещества с низким содержанием твердых частиц (например, парафина, смолы или кремния) в растворителе, который без труда просачивается в пористый материал, в частности, бетон и который по мере испарения растворителя оставляет твердые частицы в материале.
PERFORMANCE TEST - operating test.	ЭКСПЛУАТАЦИОННОЕ ИСПЫТАНИЕ
PERLITE - natural form of glassy rock which when heated expands to form a lightweight material useful as an aggregate for lightweight concrete.	ПЕРЛИТ - стеклообразная порода в природной форме, которая при нагревании расширяется и образует легкий материал, пригодный для применения в качестве заполнителя легкого бетона.

PERMAFROST - permanently frozen layer of earth of varying depth occurring in arctic and subarctic regions.	ВЕЧНАЯ МЕРЗЛОТА - постоянно замороженный слой грунта различной глубины, встречающийся в арктических и субарктических районах.
PERMANENT DEFORMATION (PERMANENT SET) - residual deformation - strain that is not recovered during the time under consideration.	ОСТАТОЧНАЯ ДЕФОРМАЦИЯ - деформация, не восстанавливающаяся за рассматриваемое время.
PERMANENT ELONGATION - residual elongation.	ОСТАТОЧНОЕ УДЛИНЕНИЕ
PERMEABILITY - penetrability.	ПРОНИЦАЕМОСТЬ
PHOSPHOGYP (PHOSPHOGYPSUM) - waste byproduct of the reaction of phosphorite with sulfuric acid in the production of phosphoric acid. (At present there is no U.S. commercial use.)	ФОСФОРНЫЙ ГИПС - побочные отходы реакции фосфорита с серной кислотой при производстве фосфорной кислоты. (В настоящее время в США в коммерческих целях не используется.)
PLASTIC(S) - hardened synthetic resin. A material that contains as an essential ingredient one or more organic polymers of large molecular weight, is solid in its finished (hardened) state, and at some stage prior to hardening can be shaped by flow.	ПЛАСТМАССА - отвержденная синтетическая смола. Материал, содержащий в качестве важного компонента один или больше органических полимеров большого молекулярного веса; в конечном (отвердевшем состоянии) представляет собой твердое вещество и на определенном этапе перед отверждением может принимать нужную форму путем пластической деформации.
PLASTIC CONCRETE - 1. concrete which has not yet reached initial set. 2. lay term sometimes used for polymer concrete.	ПЛАСТБЕТОН - 1. Бетон, который еще не достиг состояния первоначального схватывания. 2. Общий термин, иногда используемый для обозначения полимербетона.
PLASTIC DEFORMATION - deformation that does not disappear when the force causing the deformation is removed.	ПЛАСТИЧЕСКАЯ ДЕФОРМАЦИЯ - деформация, не исчезающая при снятии силы, вызывающей деформацию.
PLASTIC MOBILITY - mobility, value inverse to plastic viscosity.	ПОДВИЖНОСТЬ - величина обратная пластической вязкости

PLASTIC VISCOSITY - viscous resistance in the flow of a plastic substance.	ПЛАСТИЧЕСКАЯ ВЯЗКОСТЬ - вязкое сопротивление при течении пластического тела.
PLASTICITY - capability of a material to change its shape under load and to keep this shape after unloading; property which allows high degree of plastic deformation until the beginning of fracture.	ПЛАСТИЧНОСТЬ - способность материала в значительных пределах изменять под нагрузкой форму и сохранять эту форму после снятия нагрузки; свойство, обеспечивающее высокую степень пластической деформации до начала разрыва.
PLASTICIZER - substance incorporated in a material to increase its workability, flexibility, or distensibility.	ПЛАСТИФИКАТОР - вещество, вводимое в материал для улучшения его удобообрабатываемости, упругости или эластичности.
PLUG FLOW - rod or core flow, movement of material in a pipe similar to the movement of a solid rod.	СТЕРЖНЕВОЙ ПОТОК - движение в трубе материала, подобное движению твердого стержня.
POLYESTER RESIN	ПОЛИЭФИРНАЯ СМОЛА
POLYETHYLENE POLYAMINE - (see ETHYLENEDIAMINE) - Russian term for the various materials formed from ethane and the amines. Ethylenediamine is one material, but other amines should not be excluded.	ПОЛИЭТИЛЕН-ПОЛИАМИН (см. ЭТИЛЕН-ДИАМИН) - русский термин, означающий различные материалы, образованные из этана и аминов. Одним из них является этилен-эдиамин, но не следует исключать других аминов.
POLYMER CEMENT (LATEX MODIFIED CONCRETE) - cement concrete with water soluble polymer substances added during the mixing process (see POLYMER CEMENT CONCRETE).	ПОЛИМЕРЦЕМЕНТ - цементный бетон, в состав которого в процессе приготовления введены водорастворимые полимерные вещества. (См. ПОЛИМЕРЦЕМЕНТНЫЙ БЕТОН). Предпочтительный термин в США - бетон, обогащенный латексом.
POLYMER-CEMENT CONCRETE (PCC) (POLYMER PORTLAND CEMENT CONCRETE - PPCC) - premixed material of water, cement, and aggregate to which monomer or resin is added during mixing and subsequently cured and polymerized in place.	ПОЛИМЕРЦЕМЕНТНЫЙ БЕТОН (ПЦБ) (ПОЛИМЕРНЫЙ ПОРТЛАНДЦЕМЕНТ-БЕТОН) - материал предварительного замеса, состоящий из воды, цемента и заполнителя, в который в ходе перемешивания вводится мономер или смола, впоследствии затвердевающий и полимеризующийся на месте.

POLYMER CONCRETE (PC) - concrete consisting of blended aggregate mixed with a monomer or resin that is subsequently polymerized in place.	ПОЛИМЕРБЕТОН - бетон, состоящий из заполнителя, смешанного с мономером или смолой, который впоследствии полимеризуется на месте.
POLYMER-IMPREGNATED CONCRETE (PIC) (CONCRETE POLYMER in U.S.S.R.) - cement concrete, the micropores and cracks of which are filled with polymer; composite which consists of a precast cement concrete impregnated after hardening by a monomer system that is subsequently polymerized in situ.	БЕТОНОПОЛИМЕР - цементный бетон, микропоры и трещины которого заполнены полимером; сложный материал, состоящий из сборного цементобетона, пропитанного после упрочнения мономерной системой, которая впоследствии полимеризуется на месте.
POLYMER LOADING - percent by mass of polymer in PIC, PC, or PCC.	ПОЛИМЕРНОЕ НАСЫЩЕНИЕ - процентное отношение по массе полимера в бетонополимере, полимербетоне или полимерцементном бетоне.
POLYMER MORTAR - polymer concrete without large aggregate; it differs from mastic in that it contains sand.	ПОЛИМЕРРАСТВОР - полимербетон без крупного заполнителя; отличается от мастики тем, что содержит песок.
POLYMER SHOTCRETE - polymer mortar or concrete applied by being projected at high velocity through a gun nozzle to a surface; the promoters and catalysts are mixed with the monomer in the nozzle just prior to being projected from the gun.	ПОЛИМЕРТОРКРЕТ-БЕТОН - полимерраствор или бетон, укладываемый на поверхность путем разбрызгивания на большой скорости через сопло пушки; активаторы и катализаторы смешиваются с мономером в сопле непосредственно перед выбрызгом из цемент-пушки.
POLYMER SILICATE CONCRETE - concrete with water-soluble glass (soda or potash) and added furane polymers.	ПОЛИМЕРСИЛИКАТНЫЙ БЕТОН - бетон на водорастворимом жидком стекле (натриевом или калиевом) с добавкой фурановых полимеров.
POLYMER SOLUTION - (see also SYRUP) - solution of a polymer dissolved in monomer.	ЖИДКИЙ ПОЛИМЕРРАСТВОР (см. СИРОПНЫЙ РАСТВОР) - раствор полимера, разжиженного в мономере.

PORTLAND CEMENT - cement binder which hardens in water or in air with calcium silicate in it; product obtained by pulverizing clinker consisting essentially of hydraulic calcium silicates, usually containing calcium sulfates as an interground addition.	ПОРТЛАНДЦЕМЕНТ - вяжущее вещество, твердеющее в воде или на воздухе, в составе которого преобладают силикаты кальция; продукт, получаемый путем распыления клинкера, в составе которого преобладают гидравлические силикаты кальция; в качестве добавки при измельчении обычно содержит сернокислый кальций.
POST-TENSION - act of stressing concrete with tendons which are tensioned after the concrete has hardened.	ПОСЛЕДУЮЩЕЕ НАТЯЖЕНИЕ - процесс напряжения бетона пучками проволоки, которые натягиваются после отверждения бетона.
PRECAST POLYMER CONCRETE - polymer concrete products produced in a factory; polymer concrete that is cast and polymerized elsewhere than its final position.	СБОРНЫЙ ПОЛИМЕРБЕТОН - полимербетонные конструкции заводского изготовления; полимербетон, отливаемый и полимеризуемый в месте, не являющемся местом его конечной укладки.
PRECURING - preliminary hardening.	ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ ОТВЕРЖДЕНИЕ
PREPACKED AGGREGATE CONCRETE - concrete produced by placing coarse aggregate in a form and later injecting a binder-sand grout to fill the voids.	БЕТОН С ПРЕДВАРИТЕЛЬНО УЛОЖЕННЫМ ЗАПОЛНИТЕЛЕМ С ПОСЛЕДУЮЩИМ НАГНЕТАНИЕМ В НЕГО ЦЕМЕНТНОГО РАСТВОРА - бетон, получаемый путем укладки крупного заполнителя в опалубку с последующим нагнетанием связущего цементного раствора для заполнения пустот.
PREPOLYMER - see FORPOLYMER.	ФОРПОЛТМЕР или ПРЕДПОЛИМЕР
PREPOLYMER SOLUTION - partially polymerized polymer dissolved in its monomer.	ПРЕДПОЛИМЕРНЫЙ РАСТВОР - частично полимеризованный полимер, растворенный в его мономере.
PRESTRESSED CONCRETE - concrete in which internal stresses of such magnitude and distribution are introduced that the tensile stresses resulting from the service loads are counteracted to a desired degree; in reinforced concrete the prestress is commonly introduced by tensioning the tendons.	ПРЕДНАПРЯЖЕННЫЙ БЕТОН - бетон, в котором создаются внутренние напряжения такой величины и направления, что получаемые в результате рабочих нагрузок растягивающие напряжения оказывают необходимое противодействие; в железобетоне предварительное напряжение обычно создается путем натяжения пучков.

PRETENSIONED CONCRETE - prestressed concrete in which tendons are tensioned before the concrete has hardened.	НАПРЯЖЕННО-АРМИРОВАННЫЙ БЕТОН С ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫМ НАПРЯЖЕНИЕМ АРМАТУРЫ - преднапряженный бетон, в котором перед его отверждением пучки проволоки растягиваются.
PRIMARY CREEP - non-steady-state creep.	НЕУСТАНОВИВШАЯСЯ ПОЛЗУЧЕСТЬ
PRISM STRENGTH (R_p) PRISMATIC STRENGTH (R_{pr}) - ultimate compressive strength sustained by a standard prism.	ПРИЗМЕННАЯ ПРОЧНОСТЬ (Rp), ПРИЗМАТИЧЕСКАЯ ПРОЧНОСТЬ (Rpr) - предел прочности на сжатие, определяемый стандартной призмой.
PROLONGED EXPOSURE (LONG-TERM EXPOSURE) - extended exposure to an environment for curing or durability testing.	ПРОДОЛЖИТЕЛЬНАЯ ВЫДЕРЖКА (ЭКСПОЗИЦИЯ) - продолжительное подвергание воздействию среды для отверждения или испытания на долговечность.
PROMOTER - substance which when added in small amounts to mixtures containing catalysts increase the catalyst activity and enhance polymerization.	АКТИВАТОР - вещество, которое, будучи введенным в небольшом количестве в смесь, содержащую катализатор, усиливает работу катализатора и улучшает полимеризацию.
PROPORTIONAL LIMIT (Hooke's Law) - greatest stress which a material is capable of developing without any deviation from proportionality of stress to strain.	ПРОПОРЦИОНАЛЬНЫЙ ПРЕДЕЛ (ЗАКОН ХУКА) - наибольшее напряжение, которое способно набрать материал без нарушения пропорциональности напряжения-деформации.
PSEUDOPLASTIC - material that has no yield point and whose flow curve indicates that with increasing stress its viscosity drops, asymptotically approaching constant.	ПСЕВДОПЛАСТИКА - материал, не имеющий предела текучести, кривая течения которого показывает, что с ростом напряжений вязкость падает, асимптотически приближаясь к постоянной.
PURE SHEAR - deformation without change in bulk.	ЧИСТЫЙ СДВИГ - деформирование без изменения объема .
RATIO: R_p/R_c - ratio of prism strength to cube strength often seen in Russian literature.	ОТНОШЕНИЕ R_p/R_c - отношение призменной прочности к кубиковой прочности, часто встречающееся в советской литературе.

REACTIVE (ACTIVE) DILUENT - low-viscosity liquids containing reactive groups which under certain circumstances can form additional chemical bonds with vacant functional groups of oligomers.	РАЗБАВИТЕЛЬ РЕАКТИВНЫЙ (АКТИВНЫЙ) - низковязкие жидкости, содержащие реакционноспособные группы, которые при определенных условиях могут образовывать дополнительные химические связи с вакантными функциональными группами связующего.
REINFORCED CONCRETE - concrete containing reinforcement and designed on the assumption that the two materials act together in resisting forces.	АРМИРОВАННЫЙ БЕТОН - содержащий арматуру бетон, рассчитанный на основании предположения о том, что оба материала работают вместе при силах сопротивления.
REINFORCED POLYMER CONCRETE - polymer concrete reinforced with nonmetallic or steel reinforcement (metal bars, wires, glass filaments or strands, polymer fibers, etc.), and designed on the assumption that the two materials act together in resisting forces.	АРМОПОЛИМЕРБЕТОН - полимербетон, усиленный неметаллической или стальной арматурой (металлические стержни, проволока, стеклянные волокна или пряди, полимерволокно и т. д.) и рассчитанный на основании предположения о том, что оба материала работают вместе при силах сопротивления.
REINFORCEMENT RATIO - ratio of the effective area of the reinforcement to the effective area of the concrete at any section of a structural member.	КОЭФФИЦИЕНТ АРМИРОВАНИЯ - отношение полезной площади сечения арматуры к полезной площади сечения бетона в любой части конструктивного элемента.
RELAXATION - usually an exponential decrease in stress under constant strain to which a body was momentarily subjected at the initial moment. Alternate U.S. meaning: decrease in stress as a result of creep under prolonged strain; decrease in stress as a result of decreased strain, such as results from shrinkage and creep of the concrete in a prestressed concrete unit. U.S.S.R. meaning: change of some properties of a material in time which are caused by disturbance of thermodynamic equilibrium of a body under the action of superimposed force and represent processes of equilibrium restoration in mechanically stressed bodies. For example, relaxation of internal stresses.	РЕЛАКСАЦИЯ - обычно экспоненциальное уменьшение напряжения при неизменной деформации, которой мгновенно было подвергнуто тело в начальный момент. Вариантное значение в США: уменьшение деформации, например, из-за усадки и ползучести бетона в конструкциях из преднапряженного бетона. Значение в СССР: явление изменения каких-либо свойств материала во времени, которые обусловлены нарушением термодинамического равновесия тела при воздействии внешних сил и представляют собой процессы восстановления напряженных тел. Например - релаксация внутренних напряжений.

RELAXATION FUNCTION - ratio between the stress, changing in time, and the value of the momentary strain.	ФУНКЦИЯ РЕЛАКСАЦИИ - определяется при релаксации как отношение изменяющегося во времени нарпяжения к величине мгновенной деформации.
RESIDUAL DEFORMATION - strain that is not recovered during the time under consideration.	ОСТАТОЧНАЯ ДЕФОРМАЦИЯ - деформация, не восстанавливающаяся за рассматриваемое время.
RESIDUAL STRESS - stress that does not disappear after unloading.	ОСТАТОЧНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ - напряжение, не исчезающее после разгрузки.
RESIN - natural or synthetic, solid or semisolid organic material of indefinite and often high molecular weight having a tendency to flow under stress, usually has a softening or melting range, and usually fractures conchoidally.	СМОЛА - природный или синтетический, твердый или полутвердый органический материал неопределенного и часто большого молекулярного веса, имеющий тенденцию течь под напряжением, обычно обладает диапазоном размягчения или разламывается с образованием раковин.
RETARDANT - substance or phenomenon that slows down a chemical process from external surface contact or action.	ЗАМЕДЛИТЕЛЬ - вещество или явление, замедляющее химический процесс в результате действия или контакта со стороны наружной поверхности.
RETARDER - admixture which delays the setting or polymerization of a binder material.	ЗАМЕДЛЯЮЩАЯ ДОБАВКА - примесь, задерживающая схватывание или полимеризацию связующего материала.
RIGIDITY - quality or state of being very firm in composition or structure; lacking flexibility.	ЖЕСТКОСТЬ - свойство или состояние высокой твердости в соединении или структуре; отсутствие эластичности.
ROUGHNESS - property determined by touch; quality or state of inequality or unevenness of surface. A sensation of harshness or sharpness to touch.	ШЕРОХОВАТОСТЬ - свойство, определяемое осязанием; свойство или состояние неравномерности или неровности поверхности. Ощущение чего-то жесткого или острого при осязании
RUGOSITY - degree of roughness, as well as the degree of reversed sphericity of sand; state of being wrinkled.	МОРЩИНИСТОСТЬ - мера шероховатости, а также мера обратной сферичности песка; состояние морщинистости.

SAND - 1. granular material passing the 3/8-in (9.52-mm) sieve and almost entirely passing the No. 4 (4.76-mm) sieve and predominantly retained on the No. 200 (74-micron) sieve, and resulting from natural disintegration and abrasion of rock or processing of completely friable sandstone. 2. fine aggregate produced by crushing rock, gravel, or slag commonly known as "manufactured sand."	ПЕСОК - 1. Зернистый материал, проходящий через сито 9,52 мм, почти полностью проходящий через сито № 4 (4,76 мм) и, как правило, остающийся на сите № 200 (74 микрона), получаемый в ходе природного распада и истирания породы или обработки совершенно рыхлого песчаника. 2. Мелкий заполнитель, получаемый путем дробления породы, гравия или шлака, обычно называемый "искусственным песком".
SAND BLAST (literally SAND BLASTING) - system of cutting or abrading a surface by a stream of sand ejected from a nozzle at high speed by compressed air; often used for cleanup of horizontal construction joints or for architectural exposure of aggregate.	ПЕСКОСТРУЙНАЯ ОБРАБОТКА - процесс разреза или шлифования поверхности струей песка, выпущенной из сопла на высокой скорости с помощью сжатого воздуха; часто применяется для очистки горизонтальных рабочих швов или для обнажения заполнителя в архитектурных целях.
SEAL - impervious membrane applied to a surface to retard penetration by liquids or gases.	ЭКРАН - водонепроницаемая диафрагма, накладываемая на поверхность для задерживания проникновения жидкостей или газов.
SELF-STRESSING CONCRETE (MORTAR or GROUT) - expansive-cement concrete (mortar or grout) in which expansion, if restrained, induces persistent compressive stresses in the concrete (mortar or grout).	САМОНАПРЯГАЮЩИЙСЯ БЕТОН (СТРОИТЕЛЬНЫЙ РАСТВОР ИЛИ ЦЕМЕНТНОЕ ТЕСТО) - бетон (строительный раствор или цементное тесто) из расширяющегося цемента, в котором при сдерживании расширения возникают устойчивые сжимающие напряжения в бетоне (строительном растворе или цементном тесте).
SERVICE LIFE - time during which a material or structure can be used economically, or maintains its designed characteristics or strength.	СРОК СЛУЖБЫ - время, на протяжении которого можно эффективно использовать материал или конструкцию или же сохранить их номинальные характеристики.
SETTING - process during which the substance gradually loses plasticity, solidifies, but still does not have strength.	СХВАТЫВАНИЕ - процесс, во время которого вещество постепенно теряет пластичность, загустевает, но еще не приобретает прочности.

SHEAR - internal force tangential to the plane on which it acts.	СДВИГ - внутренняя сила касательная к плоскости, на которой она действует.
SHEAR BREAKAGE - failure occurring in the plane of greatest shear.	СДВИГОВОЕ РАЗРУШЕНИЕ - разрушение, происходящее в плоскости наибольшего сдвига.
SHEAR HARDENING - increase in consistency (viscosity) as a result of shear strain.	СДВИГОВОЕ УПРОЧНЕНИЕ - увеличение консистентности (вязкости) в результате сдвиговой деформации.
SHEAR SOFTENING - decrease in consistency as a result of shear deformation.	СДВИГОВОЕ РАЗМЯГЧЕНИЕ - уменьшение консистентности в результате сдвигового деформирования.
SHEAR STRENGTH - capacity of a material to resist shear stresses.	ПРОЧНОСТЬ НА СДВИГ - способность материала противостоять сдвигающим напряжениям.
SHEAR THICKENING - irreversible increase in viscosity (consistency) as velocity gradient increases.	СДВИГОВОЕ ЗАГУЩЕНИЕ - необратимое возрастание вязкости (консистентности) с увеличением скорости сдвига.
SHEAR THINNING - decrease in viscosity (consistency) as velocity gradient increases.	СДВИГОВОЕ РАЗЖИЖЕНИЕ - уменьшение вязкости (консистентности) с увеличением скорости сдвига.
SHEARING STRAIN (SHEAR STRAIN)	ДЕФОРМАЦИЯ СДВИГА
SHEARING STRESS (SHEAR STRESS)	СДВИГОВОЕ НАПРЯЖЕНИЕ
SHELF LIFE - that period of time in which a packaged material remains in usable condition.	СРОК СЛУЖБЫ ПРИ ХРАНЕНИИ - период времени, на протяжении которого упакованный материал сохраняется в состоянии готовности к использованию.
SHORTNESS - tendency to break easily.	ЛОМКОСТЬ - способность к легкому разрыву.

SHOTCRETE - concrete layer, obtained by applying concrete mix to a base with compressed air; mortar or concrete conveyed through a hose and projected at high velocity onto a surface; also known as air-blown mortar; also pneumatically applied mortar or concrete, sprayed mortar, and gunned concrete.	ТОРКРЕ. БЕТОН - бетонный слой, полученный нанесением бетонной смеси на основание пневматическим способом; строительный раствор или бетон, транспортируемые по шлангу и наносимые на поверхность на большой скорости; также известно как строительный раствор, выдуваемый воздухом, раствор или бетон, укладываемый пневматическим способом, распыленный строительный раствор, бетон, укладываемый с помощью цемент-пушки.
SHRINKAGE - inelastic reduction in bulk; volume decrease caused by drying and chemical changes; a function of time but not of temperature or of stress due to external load.	УСАДКА - неупругое уменьшение объема; уменьшение объема, вызванное сушкой и изменениями химического состава; представляет собой функцию времени, но не температуры или напряжения из-за внешней нагрузки.
SIDE SLOPE - incline of a canal, dam, or embankment. (U.S. note: Russian convention is opposite to U.S. use; 1:2 vs. 2:1.)	УКЛОН - наклон откосов канала, плотины или насыпи. Примечание американской стороны: В СССР отношение записывается в обратном порядке, чем в США, т. е. 1:2, а не 2:1.
SIEVE ANALYSIS - determination of the proportions of particles lying within certain size ranges in a granular material by separation on sieves of different size openings.	СИТОВЫЙ АНАЛИЗ - определение пропорций частиц, находящихся в определенных границах крупности в зернистом материале, путем сортировки на ситах с отверствиями различного размера.
SIZED - graded or sorted according to size (aggregate, filler).	КЛАССИФИЦИРОВАННЫЙ - классифицированный, отсортированный по крупности (заполнитель, наполнитель).
SIZING - (see COUPLING AGENT) - treatment with coupling agent designed to improve the adhesion of resin to the reinforcing filler.	ОБРАБОТКА АППАРАТУРОЙ (см. также СОЕДИНЯЮЩЕЕ ВЕЩЕСТВО) - обработка средством для улучшения адгезии смолы к армирующему наполнителю.
SLIDING FRICTION	ТРЕНИЕ СКОЛЬЖЕНИЯ
SLUMP - measure of consistency of freshly mixed concrete, mortar, or stucco equal to the subsidence of the molded truncated cone immediately after removal of a standard slump cone.	ОСАДКА КОНУСА - мера консистентности свежезамешанной бетонной смеси, строительного раствора или штукатурки равная осадке сформированного усеченного конуса непосредственно после снятия стандартного конуса для испытания на осадку.

SMOOTHNESS - property perceived by touch; surface condition free of irregularities or unevenness. A sensation of freedom from harshness or sharpness to touch.	ГЛАДКОСТЬ - свойство, воспринимаемое осязанием; условия отсутствия неравномерностей и неровностей поверхности. Ощущение отсутствия чего-то жесткого или острого при осязании.
SOLIDOL - lubricant mentioned in Soviet literature; form grease.	СОЛИДОЛ - смазочный материал, упоминаемый в советской литературе; смазка для опалубки.
SOLVENT - liquid added to oligomers to decrease their viscosity. Solvents do not cause chemical transformations and volatilize in process of hardening or film formation.	РАСТВОРИТЕЛЬ - жидкость, которая добавляется в олигомеры для снижения вязкости. Растворители не вызывают химических превращений и улетучиваются в процессе отверждения или пленкообразования.
SPECIFIC GRAVITY - ratio of the mass of a material at a stated temperature to the mass of the same volume of gas-free distilled water at a stated temperature. 1. apparent specific gravity, ratio of the mass of air of a unit volume of a material at a stated temperature to the mass in air at equal volume of gas-free distilled water at a stated temperature. If the material is a solid, the volume is that of the impermeable portion. 2. bulk specific gravity, ratio of the mass in air of a unit volume of a permeable material (including both permeable and impermeable voids normal to the material) at a stated temperature to the mass in air of equal density of an equal volume of gas-free distilled water at a stated temperature. 3. bulk (saturated-surface-dry basis) specific gravity, same as bulk specific gravity except that the mass includes the water in the permeable voids.	УДЕЛЬНЫЙ ВЕС - отношение массы материала при заданном температуре к массе равноценного объема дистиллированной воды без примесей газа при заданной температуре. 1. Кажущийся удельный вес - отношение массы воздуха единичного объема материала при заданной температуре к массе воздуха при равноценном объеме дистиллированной воды без примесей газа при заданной температуре. Если материал представляет собой твердое тело, то объем выражается объемом непроницаемой части. 2. Объемный удельный вес - отношение массы воздуха единичного объема водопроницаемого материала (включая обычно встречающиеся в материале проницаемые и непроницаемые пустоты) при заданной температуре к массе воздуха одинаковой плотности равноценного объема дистиллированной воды без примеси газа при заданной температуре. 3. Объемный удельный вес (насыщенное поверхностно-сухое состояние) - то же, что и объемный удельный вес, за исключением того, что масса содержит воду в водопроницаемых пустотах.
SPLITTING TENSILE STRENGTH - tensile strength of concrete determined by a test in which a cylindrical specimen is loaded to failure in diametral compression. Called cleavage strength in the U.S.S.R.	РАСТЯГИВАЮЩЕЕ НАПРЯЖЕНИЕ ПРИ РАСКАЛЫВАНИИ - растягивающее напряжение бетона, определяемое на основании испытания, в ходе которого цилиндрический образец нагружается до разрушения в диаметральном сжатии. В СССР называется прочностью при раскалывании.

SPREADABLE LIFE - time during which monomers or oligomers maintain ability for viscous flow after the introduction of hardeners or initiators and catalysts. For most systems this time is defined by the beginning of gelling.	ЖИЗНЕСПОСОБНОСТЬ - время, в течение которого мономеры или олигомеры сохраняют способность к переработке в вязкотекучем состоянии после введения в них отвердителей или инициаторов и катализаторов. Для большинства таких систем это время определяется началом желатинизации.
STABILIZER - in general, any substance which makes a solution, mixture, or suspension more stable. This may be a compound which may retard a reaction rate or preserve a chemical equilibrium, act as antioxidants, maintain emulsions, or keep particles from precipitating.	СТАБИЛИЗАТОР - в общем значении - любое вещество, способствующее достижению более высокой устойчивости раствора, смеси или суспензии. Может представлять собой состав, который замедляет скорость реакции или поддерживает химическое равновесие, действует как антиокислитель, сохраняет эмульсии или предохраняет частицы от осаждения.
STATIC COMPACTION - Russian term presumed to mean the packing of solid particles in a mixture by exerting a force to the top surface of the mixture without vibration, tamping, or other influence. In soils work, this may refer to surcharge consolidation or preloading.	СТАТИЧЕСКОЕ УПЛОТНЕНИЕ - примечание американской стороны: русский термин предположительно означает уплотнение твердых частиц в смеси путем приложения силы на ее верхнюю поверхность без вибрации, трамбования или других воздействии. При проведении земляных работ может относиться к переуплотнению или предварительному нагружению.
STATIC FATIGUE - reduction in strength during creep under static load.	СТАТИЧЕСКАЯ УСТАЛОСТЬ - уменьшение прочности при ползучести под статической нагрузкой.
STEAM CURING - curing of concrete or mortar in water vapor at atmospheric or high pressures and at temperatures between 100° and 420° F (30° and 215° C).	ПРОПАРКА - пропаривание бетона или строительного раствора в водном паре при атмосферном или высоком давлении и температуре от 30°C до 215°C.
STEEL CONCRETE - concrete containing steel filings and quartz sand as filler.	СТАЛЕБЕТОН - бетон, содержащий в качестве заполнителя стальные опилки и кварцевый песок.
STEEL FIBERS - short steel wires used as reinforcement in fibrous concrete. Supplied in several lengths and diameters. (See also DEFORMED FIBERS.)	СТАЛЬНЫЕ ВОЛОКНА - короткая стальная проволока, используемая в качестве арматуры в фибробетоне. Изготовляется различных размеров и диаметров (см. также ДЕФОРМАТИВНЫЕ ВОЛОКНА).
STEEL POLYMER CONCRETE - reinforced polymer concrete.	СТАЛЕПОЛИМЕРБЕТОН - армированный полимербетон.

STEEL REINFORCEMENT - steel bars, wires, tendons, or other configurations which are embedded in concrete in such a manner that the metal and the concrete act together in resisting forces. Sometimes mistranslated as "armature."	СТАЛЬНАЯ АРМАТУРА - стальные стержни, проволока, пучки провода или другие элементы, вставляемые в бетон таким образом, что металл и бетон работают вместе при силах сопротивления.
STICKINESS - determined as the force required to tear off a plate pressed against the material; quality of being tackily adhesive to anything.	ЛИПКОСТЬ - определяется как сила, необходимая для отрыва пластины, прижатой к материалу; свойство клейкого сцепления с любой поверхностью.
STIFFNESS - (U.S. note: sometimes translated as rigidity.)	ЖЕСТКОСТЬ
STILL RESIDUES OF FURFURAL - waste products from the production of furfural containing 48-75 percent pure furfural, 30-50 percent resin materials. Used to produce low-cost polymer concretes.	ОТХОДЫ ПЕРЕГОНКИ ФУРФУРОЛА - отходы производства фурфурола, содержащие 48-75% чистого фурфурола и 30-50% смолы. Применяется при производстве недорогих полимербетонов.
STRAIN - deformation of a material expressed as the ratio of linear unit deformation to the distance within which that deformation occurs.	ДЕФОРМАЦИЯ ВСЛЕДСТВИЕ НАПРЯЖЕНИЯ - деформация материала, выражаемая посредством отношения линейного деформирования на единицу длины к расстоянию, в пределах которого происходит деформация.
STRAIN HARDENING - increase in yield point due to great plastic strain (also translates as work hardening).	ДЕФОРМАЦИОННОЕ УПРОЧНЕНИЕ - повышение предела текучести в результате большой пластической деформации (также переводится как механическое упрочнение).
STRENGTH - property of material to resist failure caused by internal stresses resulting from load or other factors.	ПРОЧНОСТЬ - свойство материала сопротивляться разрушению от действия внутренних напряжений, возникающих в результате нагрузки или других факторов.
STRESS - intensity of the force developed per unit area within a body in resisting the forces acting on it; considered at a point within a plane passing through the body, stress may be divided into two components: normal stress acting perpendicular to the plane and shearing stress tangent to the plane.	НАПРЯЖЕНИЕ - интенсивность силы, действующей на единицу площади в теле, оказывающем сопротивление действующим на него силам; при рассмотрении в точке на плоскости, происходящей по всему телу, напряжение можно разделить на две составляющие: нормальное напряжение действующее перпендикулярно площади и сдвигающее напряжение, действующее по касательной к плоскости.

STRETCH (RELATIVE ELONGATION) - ratio of increase in length to initial length of sample during stretching.	ОТНОСИТЕЛЬНОЕ УДЛИНЕНИЕ - отношение приращения длины образца к начальной длине при растяжении.
SULFATE ATTACK (SULFATE FAILURE) - harmful or deleterious chemical or physical reaction or both between sulfates in soil or ground water and concrete or mortar, primarily the cement-paste matrix.	СУЛЬФАТНОЕ РАЗРУШЕНИЕ - вредная или разрушительная химическая или физическая реакция (или же то и другое) между сульфатами в грунте или грунтовой воде и бетоном или строительным раствором, чаще всего массой цементного теста.
SULFATE RESISTANCE - ability of concrete or mortar to withstand sulfate attack.	СУЛЬФАТОСТОЙКОСТЬ - способность бетона или строительного раствора противостоять сульфатному разрушению.
SUNLIGHT RESISTANCE - resistance against solar radiation.	УСТОЙЧИВОСТЬ К СОЛНЕЧНОЙ РАДИАЦИИ
SURFACE IMPREGNATION - partial impregnation of cement concrete with low-viscosity monomers according to special technology.	ПОВЕРХНОСТНАЯ ПРОПИТКА - частичная пропитка цементного бетона маловязкими мономерами по специальной технологии.
SYNTHETIC RESIN - resinous components obtained from synthetic materials by condensation or polymerization of phenol, formaldehyde, polyamides, derivatives of vinyl, etc.	СИНТЕТИЧЕСКИЕ СМОЛЫ - смолистые компоненты, получаемые из синтетических веществ конденсацией или полимеризацией фенола, формальдегида, полиамидов, производных винила и т. д.
SYRUP - term used in some U.S. product literature meaning the solution of polymer in monomer. (See POLYMER SOLUTION.)	СИРОПНЫЙ РАСТВОР - термин, используемый по отношению к некоторым производимым в США продуктам, дословно означающий раствор полимера в мономере (см. ЖИДКИЙ ПОЛИМЕРРАСТВОР).

TACK - surface property of plastics due to which two pieces of material touching each other resist separation.	КЛЕЙКОСТЬ - поверхностное свойство пластических материалов, благодаря которому два куска материала, соприкасающиеся друг с другом, сопротивляются разделению.
TAMPING - operation of compacting freshly placed concrete by repeated blows.	ТРАМБОВАНИЕ - процесс уплотнения свежеуложенной бетонной смеси путем повторных ударов.
TENSILE STRENGTH - maximum stress which a material is capable of resisting under axial tensile loading, based on the cross sectional area of the specimen before loading. Sometimes referred to as direct tensile strength.	ПРОЧНОСТЬ НА РАСТЯЖЕНИЕ - максимальное напряжение, которому может противостоять материал под осевой растягивающей нагрузкой, рассчитанное по площади поперечного сечения образца перед нагружением. Иногда называется пределом прочности при растяжении.
THERMAL-CATALYTIC - term used to describe the polymerization process which requires the addition of a catalyst and elevated temperature to initiate the process.	ТЕРМАЛЬНОКАТАЛИТИЧЕСКИЙ - термин, описывающий процесс полимеризации, для начала которого требуется введение катализатора и повышение температуры.
THERMAL CONDUCTIVITY - property of a homogeneous body measured by the ratio of the steady-state heat flux (time rate of heat flow per unit area) to the temperature gradient (temperature difference per unit length of heat flow path) in the direction perpendicular to the area.	ТЕПЛОПРОВОДИМОСТЬ - свойство однородного тела, измеряемое отношением постоянного теплового потока (скорость прохождения тепла во времени на единицу площади) к температурному перепаду (различие в температуре на единицу длины пути теплового потока) в направлении перпендикулярном площади.
THERMAL DIFFUSIVITY - thermal conductivity divided by the product of specific heat and unit weight; an index of the facility with which a material undergoes temperature change.	ТЕПЛОРАССЕИВАЮЩАЯ СПОСОБНОСТЬ - теплопроводность, разделенная на производную удельной теплоты и единицы веса; показатель чувствительности материала к температурным изменениям.
THERMAL STRESS - force in a body due to temperature inequalities.	ТЕМПЕРАТУРНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ - сила, возникающая в теле из-за температурных различий.
THERMAL TREATMENT (HEAT TREATMENT) - treatment of structures and products of polymer concretes with hot air (for PC) or hot water (for impregnated concretes) to accelerate the polymerization process.	ТЕРМООБРАБОТКА - тепловой обогрев конструкций и изделий из П-бетонов горячим воздухом (для полимербетонов) или горячей водой (для бетонополимеров) с целью ускорения процесса полимеризации.

THERMOPLASTIC - substance that softens during heating and hardens during subsequent cooling; heating and cooling cycles may occur repeatedly.	ТЕРМОПЛАСТИЧЕСКОЕ ВЕЩЕСТВО - вещество, размягчающееся при нагреве и твердеющее при последующем охлаждении; циклы нагрева и охлаждения могут многократно повторяться.
THERMOSETTING PLASTIC - substance that hardens under the effect of heating; this hardness is not lost by repeated heating.	ТЕРМОРЕАКТИВНОЕ ВЕЩЕСТВО - вещество, приобретающее под действием нагрева твердость, которая не теряется при повторном нагреве.
THIXOTROPY - (see SHEAR THINNING) - property of a material that enables it to stiffen in a short period on standing, but to acquire a lower viscosity on mechanical agitation, the process being reversible; a material having this property is termed thixotropic or shear thinning.	ТИКСОТРОПИЯ (см. СДВИГОВОЕ РАЗЖИЖЕНИЕ) - свойство материала, способствующее его загустеванию при кратковременном простое и обеспечивающее достижение более низкой вязкости при механическом перемешивании, причем процесс является обратимым; материал, обладающий таким свойством, называется тиксотропным или имеющим сдвиговое разжижение (см. РЕОЛОГИЯ).
TIME OF SET - time corresponding to the moment of mixture stiffening due to cure.	ВРЕМЯ ОТВЕРЖДЕНИЯ - время, соответствующее моменту схватывания смеси вследствие выдерживания.
TOUGHNESS - impact strength, ability of a material to dissipate energy before failure; property of matter which resists fracture by impact or shock.	УДАРНАЯ ВЯЗКОСТЬ - способность вещества диссипировать энергию перед разрушением, свойство вещества противостоять излому от ударов.
TRUE (ABSOLUTE) DENSITY - mass per unit volume referred to a vacuum at a stated temperature.	ИСТИННАЯ (АБСОЛЮТНАЯ) ПЛОТНОСТЬ - масса на единицу объема, отнесенная к разреженному пространству при заданной температуре.

ULTIMATE STRENGTH - maximum resistance to load that a member or structure is capable of developing before failure occurs; with reference to cross sections of members, the largest moment, axial force, or shear a structural cross section will support.	**ПРЕДЕЛ ПРОЧНОСТИ** - максимальное сопротивление нагрузке, которое может образоваться в элементе или конструкции перед разрушением; по отношению к поперечному сечению элементов - наибольший момент, осевая нагрузка или сдвиг, которые выдержит поперечное сечение.
UNSATURATED COMPOUNDS - compounds with multiple bonds (double, triple, or a combination of both).	**НЕНАСЫЩЕННЫЕ (НЕПРЕДЕЛЬНЫЕ) СОЕДИНЕНИЯ** - соединения с кратными связями (двойными, тройными или теми и другими одновременно).
UREA - $CO(NH_2)_2$ (CARBAMIDE), a raw material for producing ureaformaldehyde resins; also used to produce other combinations, such as furfural carbamide resins.	**МОЧЕВИНА** - $CO(NH_2)_2$ (карбамид) - сырье для производства мочеформальдегидных смол; такие используются для производства других сложных веществ, в частности, фурфурол-карбамидных смол.

VINYL - general term for a polymer of a vinyl compound or product made from one; specifically the univalent radical $CH_2 = CH-$.	ВИНИЛ - общий термин для обозначения полимера с виниловым составляющим или же изготовленного из него продукта, например, одновалентного радикала $CH_2 = CH-$.
VINYL ESTER RESINS - family of epoxy acrylate resins	ВИНИЛ-ЭФИРНЫЕ СМОЛЫ - семейство эпоксидных акриловых смол.
VINYL TOLUENE - methylstyrene monomer derived from coal tar.	ВИНИЛ-ТОЛУОЛ - метилстириновые мономеры, полученные из каменноугольной смолы.
VISCOELASTIC	УПРУГОВЯЗКИЙ, ВЯЗКОЭЛАСТИЧНЫЙ
VISCOELASTIC DEFORMATION - latent recovery or return to original size after removal of stress-causing deformation.	ВЫСОКОЭЛАСТИЧЕСКАЯ ДЕФОРМАЦИЯ - интерное восстановление или возвращение к первоначальному размеру после снятия напряжения, вызывающего деформацию.
VISCOELASTICITY - property of a material to be both viscous and elastic in appreciable degree, as in vulcanized rubber or asphalt.	ВЯЗКОУПРУГОСТЬ - свойство материала обладать значительной степенью вязкости и упругости, например, в вулканизированном каучуке или асфальте.
VISCOSITY - property of resistance to flow exhibited within the body of a material.	ВЯЗКОСТЬ - свойство сопротивления течению в теле материала.
VISCOUS STRAIN - nonreversible strain which is caused by nonreversible travel of molecules to a distance which is more than the molecular size and which results in macroscropic residual changes of form and size of a body.	ВЯЗКАЯ ДЕФОРМАЦИЯ - полностью необратимая деформация, вызванная необратимыми перемещениями молекул на расстояние, больше молекулярных размеров, приводящая к макроскопическим остаточным изменениям формы и размеров тела.
VOLUME DILATATION - bulk expansion or dilation.	ОБЪЕМНОЕ РАСШИРЕНИЕ

VOLUME ELASTICITY - elastic resistance to change in bulk. (U.S. note: bulk modulus (K).)	ОБЪЕМНАЯ УПРУГОСТЬ - упругое сопротивление изменениям объема. Примечание американской стороны: объемный модуль (K).
VOLUME FLOW - bulk flow, continuous change in volume of a substance with time occurring under hydrostatic pressure.	ОБЪЕМНОЕ ТЕЧЕНИЕ - непрерывное изменение объема вещества во времени, происходящее под гидростатическим давлением.
VOLUME VISCOSITY - bulk viscosity, viscous resistance to bulk flow.	ОБЪЕМНАЯ ВЯЗКОСТЬ - вязкое сопротивление объемному течению.

WARPING - deviation of a slab or wall surface from its original shape, usually caused by temperature or moisture differentials or both within the slab or wall.	**КОРОБЛЕНИЕ** - отклонение поверхности плиты или стены от первоначальной формы, обычно вызываемое различиями температуры или влажности (или же тем и другим) в плите или стене.
WATER ABSORPTION - property of a material to absorb and retain water.	**ВОДОПОГЛОЩЕНИЕ** - свойство материала впитывать и удерживать воду.
WATER-CEMENT RATIO - ratio of the amount of water, exclusive only of that absorbed by the aggregates, to the amount of cement in a concrete or mortar mixture; preferably stated as a decimal by weight.	**ВОДОЦЕМЕНТНОЕ ОТНОШЕНИЕ** - отношение количества воды (за исключением объема, поглощенного заполнителями) к количеству цемента в бетонной смеси или строительном растворе обычно выражается как десятичная дробь по весу.
WATER CONSUMPTION - water demand.	**ВОДОПОТРЕБНОСТЬ**
WATER CONTENT	**ВОДОСОДЕРЖАНИЕ**
WATERTIGHTNESS - waterproofness, impermeability.	**ВОДОПРОНИЦАЕМОСТЬ**
WEATHERING - aging under atmospheric conditions, with resulting changes in color, texture, strength, chemical composition, or other properties of a natural or artificial material.	**АТМОСФЕРНОЕ СТАРЕНИЕ** - старение в атмосферных условиях, вызывающее изменение цвета, текстуры, прочности, химического состава или других свойств природного или искусственного материала.
WORK HARDENING - mechanical strengthening, increase in limit stress, caused by plastic deformation of the substance.	**МЕХАНИЧЕСКОЕ УПРОЧНЕНИЕ** - рост предельного напряжения, вызванный пластическим деформированием вещества.

WORK SOFTENING - mechanical softening, lowering of limit stress caused by plastic deformation of the substance.	МЕХАНИЧЕСКОЕ РАЗМЯГЧЕНИЕ - понижение предельного напряжения, вызванное пластическим деформированием вещества.
WORKABILITY - that property of freshly mixed concrete or mortar which determines the ease and homogeneity with which it can be mixed, placed, compacted, and finished.	УДОБОУКЛАДЫВАЕМОСТЬ - свойство свежезамешанного бетона или строительного раствора, определяющее простоту и однородность его смешивания, укладки, уплотнения и окончательной обработки.

YIELD POINT - first stress in a material, less than the maximum attainable stress, at which an increase in strain occurs without an increase in stress.	ПРЕДЕЛ ТЕКУЧЕСТИ - первое напряжение в материале, слабее максимально возможного напряжения, при котором рост деформации происходит без усиления напряжения.
YIELD STRAIN - deformation corresponding to yield point.	ПРЕДЕЛЬНАЯ ДЕФОРМАЦИЯ - деформация, соответствующая пределу текучести.
YIELD STRESS - stress equal to yield point.	ПРЕДЕЛЬНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ - напряжение, соответствующее пределу текучести.
YIELD TEMPERATURE - temperature at which polymer transforms from high-elastic state into state of viscous flow. It is defined as temperature corresponding to the thermomechanical curve in viscous flow range.	ТЕМПЕРАТУРА ТЕКУЧЕСТИ - температура, при которой полимер переходит из высокоэластического состояния в состояние вязкого течения. Определяется как температура, соответствующая перегибу термомеханической кривой в области вязкого течения.

END

08-11-82